

"AREARANDEANAANAANAANA

U 39 816

Оцѣночно-Статистическое Отдѣленіе Костромской Губернской Земской Управы,

# ОБЩІЯ ОСНОВАНІЯ

OUBERU IBGOBB HYXIOMCKATO YB3JA.

Изданіе Костромского Губернскаго Земства.

1900 годъ.

КОСТРОМА. Въ Губернской Типографіи. 1900.

Mass de subsession

Оцъночно-Статистическое Отдъленіе Костромской Губернской Земской Управы

1 39/8/16

# OBULIA OCHOBAHIA

ON BERMANDE OBS HYXIOMCKATO YESIA.

Изданіе Костромского Губернскаго Земства.



1900 годъ.

губернская Типографія. 1900.



Печатано съ разръшенія Г. Костромского Губернатора въ должности Егермейстера Высочайшаго Двора И. М. Леонтьева. 12 сентября 1900 года.



Въ Чухломскомъ увздв въ годъ изследованія не зарегистрировано ни одной частновладельческой лесной дачи, подчиненной правильному плану лесного хозяйства. Полученныя же данныя о частныхъ лесахъ крайне отрывочны и не могутъ служить матеріаломъ для определенія оценочныхъ нормъ доходности лесныхъ угодій.

Въ виду этого въ основаніе исчисленій этихъ нормъ принятъ матеріалъ, исключительно относящійся къ лѣсамъ принадлежащимъ казнѣ.

Нѣкоторая неполнота этого матеріала значительно осложнила нашу задачу и помимо насъ ввела въ способѣ опредѣленія доходности нѣкоторую искусственность.

the bearing the second of the second second

Завѣдующій Оцѣночно-Статистическимъ Отдѣленіемъ В. Корсаковъ. Вся площадь, занятая лѣсомъ, въ Чухломскомъ уѣздѣ равняется 197021,89 дес. и составляетъ по отношенію ко всей удобной 52,650/0.

Изъ числа всей площади лѣса принадлежитъ: крестьянамъ—76694,05 дес. или 38,93<sup>0</sup>/о и частнымъ лицамъ и казнѣ 120327,84 или 61,07<sup>0</sup>/о

Площадь лѣса, за исключеніемъ заросли и вырубки, равняется 167812,50 дес.; изъ этого числа казенныхъ лѣсовъ 35377,62 дес., что составляетъ 21,080/0 всѣхъ дровяныхъ, полустроевыхъ и строевыхъ лѣсовъ уѣзда.

По территоріи казенные лѣса распространяются не равномѣрно.

Распредвлить казенные лвса по волостямъ можно лишь приблизительно, такъ какъ одна изъ лвсныхъ дачъ расположена въ предвлахъ двухъ волостей, а именно: Таракунинская дача находится въ предвлахъ Судайской и Введенской волостей.

При соединеніи этихъ двухъ волостей оказалось, что по волостямъ площадь казенныхъ лѣсовъ по отношенію ко всѣмъ казеннымъ лѣсамъ уѣзда распредѣляется слѣдующимъ образомъ:

Волости: *)		0/01	казен. лѣсовъ.
Бореевская			0,26.
Бушневская съ частью Г	Іросѣковской 📉	a Maria	0,88.
Введенская и Судайская			18,17.
Вохтомская			48,32.
Идская			19,86.
Каликинская съ частью	Просъковской		3,77.
Коровская		1	2,07.
Мирохановская .			6,34.
Муравьищинская .	of animalian rate		0,33.
of the days of the day			Charge at the sale.
	O DE LIBERTY MANAGEMENT	-	A THE STREET

100 0/0

Волости Вохтомская, Идская, Введенская и Судайская занимають сѣверо-востокъ уѣзда и, какъ мы видимъ, въ предѣлахъ этихъ волостей состоитъ 86,350/0 всѣхъ казенныхъ лѣсовъ.

Разсматривая, какой <sup>0</sup>/<sub>0</sub> составляють казенные лѣса по отношенію ко всѣмъ лѣсамъ каждой волости, находимъ:

R	0	TIT	0	0	т	и:	На 100 дес. встат лъсовъ по
Ъ	U	JI.			17	M.	волости приходится казен. лѣсовъ

Бореевская принципальный выпачаний	1	0,91.
Бушневская съ частью Просѣковской		1,58.
Вохтомская .	/h*/	53,75.
Идская		41,59.
Каликинская съ частью Просѣковской		8,27.
Коровская .		7,51.
Мирохановская		23,17.
Муравьищенская	971	1,31.

<sup>\*)</sup> Алешковская волость, не представляющая обособленнаго территоріальнаго участка, присоединена къ другимъ волостямъ.

observation of the state of the

Какъ видимъ, въ волостяхъ Бореевской, Бушневской и Муравьищенской—<sup>0</sup>/о казенныхъ лъсовъ совсъмъ ничтоженъ. Не великъ онъ и въ волостяхъ Каликинской и Коровской.

Болѣе значителенъ этотъ <sup>0</sup>/₀ въ Мирохановской волости; но дѣло въ томъ, что казенная дача, расположенная въ предѣлахъ этой волости (Коняевская), представляетъ сосновую поросль по болоту, въ виду чего и не можетъ служить примѣромъ для оцѣнки прочихъ лѣсовъ данной мѣстности.

Такимъ образомъ казенные лѣса главнымъ образомъ сосредоточены въ волостяхъ:

Вохтомской, Идской, Введенской и Судайской, т. е. въ сѣверо-восточной части уѣзда.

Административно казенные лѣса Чухломскаго уѣзда раздѣлены на два лѣсничества: Солигаличское и Галичское.

Къ первому относятся всъ съверо-восточныя дачи уъзда, ко второму всъ остальныя.

Переходя къ описанію казенныхъ лѣсовъ Чухломскаго уѣзда, мы отбросимъ волости и будемъ вести это описаніе по отдѣльнымъ дачамъ и лѣсничествамъ.

Къ Солигаличскому лѣсничеству относятся 24 дачи съ общей площадью собственно лѣса въ 31734,25 дес. Такимъ образомъ въ этомъ лѣсничествѣ сосредоточена большая часть казенныхъ лѣсовъ Чухломскаго уѣзда (89,7%). Изъ этихъ 24 дачъ эксплоатируюся только 10 дачъ, площадь которыхъ, равна 28147,25 дес. Остальныя 14 дачъ не эксплоатируются и площадь ихъ равна 3587,0% дес. По величинѣ площади каждой дачи и по разстоянію отъ сплавной рѣки

дачи эксплоатируемыя и не эксплоатируемыя распредъляюся такъ:

Число казенныхъ дачъ съ площадью:

Sough Andre		До 300 д.				10000 100 д.	Св. 000 ц.
		ати					ii. 04
Число ихъ							
Всего деся- тинъ .	46,50					" 1670	
Въсреднемъ дес. на 1 дачу		280,75		755,78		" 1670	
Неэ		лоа		уем	ыя д	ачи:	
Число ихъ				n	1	79	17
Всего деся-		*				heid statt	
Въ среднемъ дес. на 1 дачу	46,46	183,54	7 D 101		2023,50		27

Такимъ образомъ не эксплоатируемыя дачи значительно мельче, чёмъ эксплоатируемыя.

Число казенныхъ дачъ. отстоящихъ отъ рѣки на:

1-5 вер. 5-10 вер. свыше 10 в.

 Дачи эксплоатируемыя
 9.
 —
 1.

 " не эксплоатируемыя
 4.
 3.
 7.

Дачи эксплоатируемыя безусловно расположены выгоднъе въ отношении сбыта, чъмъ не эксплоатируемыя. По возрасту лѣсонасажденій дачи могуть быть сгруппированы лишь приблизительно, такъ какъ въ не устроенныхъ дачахъ возрастъ лѣса опредѣляется крайне не точно.

Возрасть лесонасажденій:

Отъ 10—40 лѣтъ.	20—80 лѣтъ.	25—100 лъть.	60—140	150 лътъ.	Bring production of the state o
	3929. <sub>00</sub> 13,95		20810,73 73,94	3354,50 11,92	Дачи эксплоатируемыя: Площадь въ дес. <sup>0</sup> / <sub>0</sub> ко всѣмъ экспло- атируемымъ лѣсамъ.
2085,50 58,14	1329, <sub>00</sub> 37, <sub>05</sub>			27	Дачи не эксплоатируем. Площадь въ дес. <sup>0</sup> /0 ко всѣмъ не эксплоатируемымъ лѣ-самъ.

Не эксплоатируемые лѣса моложе эксплоатируемыхъ: въ нихъ отсутствуютъ вовсе лѣсонасажденія старше 100 лѣтъ.

Въ зависимости отъ возраста лѣсонасажденій и ихъ полноты опредѣляется запасъ древесной массы на десятинѣ. Запасъ этотъ показанъ въ таблицѣ № 2, какъ средній для каждой дачи.

Группируя дачи по величинѣ этого запаса, мы нѣсколько исправимъ неточность предыдущей группировки.

Запасъ древесной массы на 1 десятинъ въ среднемъ по

Дачи эксплоатиру- емыя:	До 10 куб. с.	До 15 куб. с.	До 20 куб. с.	До 25 куб. с.	До 30 куб. с.	Неиз.
Число ихъ .	1	1	5	1	2	n (CHACE)
Всего десятинъ   о/о ко всѣмъ эксп.		316,25	5905,75	268,50	21610,25	77

HONE ITO DISAFTE				, , , , , , ,		
Дачи не экспл.: Число ихъ .	9	1	2		_	2
Всего десятинъ	2905,50	172,50	$241,_{00}$	77 29	"	$268,_{00}$
<sup>0</sup> /₀ ко вс. не экспл.	81,00	4,81	6,72	27	,,	, 7,17

Такая группировка подтверждаетъ предыдущую: эксплоатируемыя дачи, какъ старшія по возрасту, даютъ на десятинъ значительно большій запасъ древесной массы, чьмъ не эксплоатируемыя.

По пропорціи смѣшенія породъ эксплоатируемыя казенныя дачи должны быть отнесены къ дачамъ съ значительнымъ преобладаніемъ ели.

Въ среднемъ по всѣмъ эксплоатируемымъ дачамъ смѣшеніе породъ слѣдующее:

 Ель
 . 0,5.

 Сосна
 . 0,3

 Береза и осина
 . 0,2

Изъ этихъ дачъ только въ Ивкинской и Вижской, на площади въ 705 дес., сосны больше, чѣмъ ели.

	Въ	Вижской:	Въ Ивкинской:
Сосна		. 0,8.	0,5.
Ель		. 0,2.	0,2.
Береза	и осина	. 0,2.	0,3.

Въ неэксплоатируемыхъ дачахъ ель преобладаетъ во всѣхъ дачахъ, кромѣ нижеслѣдующихъ:

1 ч. пуст. Грибановой сосны 0,6 км 0,3 листв. 0,1 мм. 9,50. д. 2 ч. пуст. Денисовой 0,9 " 0,1 " " " 26,00. " 2 ч. "Понижскаго Зарѣчья 0,6 " " " 0,4 " 48,75. " Филиповская быв. кораб. роща 0,5 " 0,4 " 0,1 " 152,75. " Коняевская . . . 0,9 " " 0,1 " 2023,50. "

Площадь этихъ дачъ составляетъ ко всей площади неэксплоатируемыхъ дачъ 63,020/0. Однако этотъ процентъ становится совсѣмъ пичтоженъ, если мы отбросимъ Коняевскую дачу, представляющую лишь сосновую поросль по болоту.

Въ таблицѣ № 2 мы даемъ подробную характеристику каждой дачи.

Для устроенныхъ Тормановской и Шартановской дачъ мы воспользовались сводами работъ по ревизіи лѣсоустройства въ этихъ дачахъ. Своды эти составлены въ 1876 году и даютъ слѣдующій матеріалъ:

- 1. Хозяйственное описаніе дачъ.
- 2. Вѣдомость спѣлымъ насажденіямъ.
- и 3. Въдомость пробнымъ площадямъ.

Тормановская дача расположена въ 35 вер. отъ г. Чухломы и въ 40 вер. отъ г. Солигалича на сѣверѣ уѣзда, въ мѣстности довольно густо населенной. Со всѣхъ сторонъ дача окружена селеніями Идской и Судайской волостей. Дача состоитъ въ одной окружной межѣ и граничитъ съ землями различныхъ владѣльцевъ.

Всего въ дачѣ 5074 дес. 2250 с., изъ которыхъ:

Неудобной земли 168 дес. 2360 саж.

Лѣса 4901 дес. 2190 с.

Угодій 4 дес. 100 с.

Дача раздѣлена на 10 кварталовъ.

Черезъ дачу никакой ръки не протекаетъ, но вблизи течетъ р. Сундоба, огибая дачу съ запада, съвера и отчасти востока и касаясь мъстами границъ дачи.

Эта-то ръка, впадающая въ Вигу, въ свою очередь текущую въ Унжу, и служитъ главнымъ, почти единственнымъ, путемъ сбыта изъ дачи лъса.

"Нужды м'єстнаго населенія, говорить л'єсоустроитель, им'єющаго свои над'єлы и предпочитающаго пользоваться л'єснымъ матеріаломъ изъ дачъ частнаго влад'єнія, довольствуясь мелании сортиментами, не могутъ обезпечить сбыта изъ дачи".

Главными покупателями дъса являются премышленинки тг. Чухломы и Солигалича.

Далѣе лѣсоустронтель признаетъ, что вача не имѣетъ полнаго сбыта, такъ какъ послѣдній ограничивается требоганіемъ лишь болѣе крупинхъ сортиментовъ отъ 5 и болѣе саж. длины и 4 и болѣе вершковъ толицины въ верхнемъ отрубъ.

Ночва въ дачь суглинистая, мъстачи глинистая и только въ ифкоторымъ возвышеннымъ мфетама сунстаная; почва не глубокая съ илотной глинистой по нючьой. Ва дачь встрфчаются мокрыя мфета и негодина гля рагработки торфяныя болота.

Господствующая порода— т.н. Рость терель дісоустронтель признаеть медленнымъ; такъ, большинстьо деревъ достигнихъ разміровъ, имітющихъ спросъ, оказа, ись старше 150 літъ; многіе изъ нихъ даже старше 200 літъ. Деревья же моложе 130 літъ по условіямъ роста ваютъ бреша лишь въ 3—4 вершка, которыя не нахолять локупателей.

На основаніи этого льсоустроитель устанавливаеть для Тормановской дачи 100-льтий обороть хозийства, при чемь ежегодивя льсоська опредъляется сльдующимь образоль.

Изъ всей площади дачи исключаются:

205 д. 1300 с. молодыхъ лиственныхъ насаждения.

869 д. 1390 с. " хвойныхъ

473 д. 1600 с. " вырубки "

Остатокъ, т. е. 3353 д. 300 с. дѣлится на число лѣтъ оборота хозяйства безъ послъдиихъ 13 т. е. на 87. Въ результатѣ илощаль годичной лѣсосѣли опредълена ъъ 38.53 дес.

Деревья въ возрасть 150 леть распределиются равно-

мърно но всей илощади дачи. Рубка лъса предполагалась лъсоустроителемъ исключительно выборочная, такъ какъ мелліс сортименты и дрогльой матеріалъ сбыта въ Чухломскомъ увздъ не имъютъ.

Наибольшая по илошади Шартаповская дача расположена на востокъ уъзда, состоитъ въ одной окружной межъ и окружена прилегавациями изъ ней со всъхъ сторонъ частновладъльческими лъсами.

Близь западной границы дачи протекаетъ р. Вига, а ен съверо-посточную границу омываетъ р. Кисть, впадающая въ Вигу.

эти дек рыш и служать путемь для сбыта лѣса въ г. Макарьевъ на Унжѣ.

Точно такть же, какть и въ описаніи Тормановской дачи, зівсоустроитель гогорить, что нужды містнаго населенія пе обезнечивають сбыта дівсного матеріала изъ дачи. Покупательми являются дівсопромышленники г. Чухломы и Солигалича, собственныя дачи которыхъ примыкають къ Шартановской дачь (Сергвевъ, напр.).

Полнаго сбыта данная дача также не имфеть. Весь дровиной матеріаль, всв вершины отк вырубаемыхъ крупныхъ сортиментовъ остаются на мфетахъ. Спросъ предъявляется только на сортименты отъ 5 и болфе саж. длины и 5 и болбе вершковъ толицины въ верхнемъ отрубф.

Окружныя частновлядь вческія дачи дікоустронтель признасть сильно истопренными, вслідствіе успленной продажи мелилу сортиментогь по ношиженнымь цізнамь; такія продажи для казны признаются убыточными.

Дача раздвлена на 18 кварталовъ.

Сивлый и присиввающій насажденій по исчисленію явсоустроителя зашимлють площадь въ 12490 дес. (200 саж.

Господствующей породой является едь: полнота лъсона-

сажденій признается удовлетворительной, при чемъ отмѣчается наличность на площади всей дачи сухоподстойныхъ деревъ.

При низменномъ положеній дачи въ предълахъ ея встрѣчаются мокрыя мѣста и торфяныя болота, негодныя для разработки.

Почва-суглинокъ, лишь изредка супесокъ.

Господствующій возрасть лѣсонасажденій 70—90 лѣть. Старшій возрасть 150—180 лѣть встрѣчается изрѣдка. Предъявляемый спросъ, по мнѣнію лѣсоустроителя, удовлетворяется деревьями въ возрастѣ 160 лѣть.

Возрастъ лѣса и условія его произрастанія приводять лѣсоустроителя къ установленію 80-ти-лѣтняго оборота хозяйства. Этотъ срокъ онъ считаетъ тѣмъ числомъ лѣтъ, по истеченіи котораго большинство приспѣвающихъ деревъ можетъ достигнуть технической спѣлости.

Годичный участокъ опредъленъ въ 186 дес. 1020 саж. Этимъ общимъ описаніемъ двухъ устроенныхъ дачъ мы закончимъ характеристику казенныхъ лѣсовъ Чухломскаго уѣзда, отнесенныхъ къ Солигаличскому лѣсничеству. Къ Галичскому лѣсничеству относится 46 дачъ съ плошадью лѣса въ 3643,37 дес. Уже эти цифры показываютъ, насколько мелки дачи въ этомъ лѣсничествѣ. Дѣйствительно, распредѣленіе дачъ по величинѣ ихъ площади слѣдующее:

	До 100 д.	До 300 д.	До 500 д.	До 1000 д	До 5000 д. До	10000,	Св. 10000
число .	4	6	19	77	.79	77	77
Вся площ.	246,21	1167,25	71	77	77	77	7
Въ ср. на				"	"		•
1 д	61,55	194,54		79.	77		_
Не экспл.			"	27.	"	27	77
лачъ число		3.	1				
Вс. площ.	1375,83	524,83	329,25	77	" .	77	27
		024,00	والمراقعادا	79	.99	77	77
Въ средн	60.00	15101	000.08	•			
на 1 д	42,99	174,94	329,25	- 79	77	, ,	99

По разстоянію отъ сплавныхъ рѣкъ дачи Галичскаго лѣсничества распредѣляется слѣдующимъ образомъ:

Число дачъ	отстоящихъ	отъ сплав	ныхъ рък	ъ на
	1—5 вер.	5—10 в.	б. 10 вер.	Безъ рѣки.
Эксплоат.	. 4	3	1	2
Неэксплоат.	6	. 10	3	17

Между неэксплоатируемыми дачами особенно много дачъ безъ сплавныхъ рѣкъ, но характерно и то, что съ одной стороны такія дачи встрѣчаются и среди эксплоатируемыхъ, а съ другой—дачи находящіяся вблизи сплавной рѣки не эксплоатируются.

Далѣе приводимъ распредѣленіе дачъ по возрасту лѣсонасажденій и по величинѣ запаса древесной массы на 1 дес. каждой дачи.

Отъ ≥0 до 40	20-70	40-100	70—100	40-80	Возрастъ лъсонасаж.
16 615,20 27,59	1 135,25 9,57 17 1191,41 53,43	369,00 26,11 3 423,30 18,98	286,21 20,25	5 623,00 44,07	Число эксплоатир, дачъ. Площадь въ дес. Въ % отнош. Число неэксплоатируем. Площадь въ дес. Въ % отнош.

Распредвленіе дауъ по величинъ запаса древесной массы на 1 дес.

До 10 к.с. До 15	.   До 20. До 2	<ol> <li>До 30. Неизв.</li> </ol>	Запасъ древесины.
228,50 466,5 16,16 32,9 28 4 1375,91 583,5 61,70 26,1	9 50,85 7 0 207,00 7	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	

Сопоставляя эти данныя съ той же группировкой казенныхъ дачъ Солигаличскаго лъсинчества (стр. 9—10) мы обна-

руживаемъ, что въ Галичскомъ лѣсиичествѣ лѣса моложе и менѣе полны.

Преобладающей породой лѣсонасажденій является ель, и только въ нѣкоторыхъ дачахъ лиственныя насажденія преобладають надъ хвойными. Устроенныхъ дачъ въ Галичскомъ лѣсничествѣ нѣтъ вовсе.

Сплошной рубки, такъ же какъ и въ Солигаличскомъ лѣсничествъ, не производится.

Переходимъ къ описанію общихъ условій эксплоатаціи казенныхъ лѣсовъ.

Казна за свой счетъ не разрабатываетъ свои лѣса, а продаетъ лѣсъ съ торговъ дѣлянками, отводимыми въ зависимости, во-1-хъ, отъ состоянія лѣса, во-2-хъ, отъ спроса на извѣстные сортименты.

Ежегодные торги привлекають исключительно мѣстныхъ лѣсопромышленниковъ, которые, по свидѣтельству гг. лѣсничихъ и самихъ купцовъ, смотрятъ на матеріалъ, вывозимый изъ купленной казенной дѣлянки, какъ на лучшій въ партіи, скрашивающій болѣе мельіе и менѣе цѣнные сортименты, вырубаемые изъ собственныхъ и частповладѣльческихъ дачъ.

Крестьяне пользуются казенными лѣсами въ случаѣ льготнаго имъ отпуска лѣса; въ Солигаличскомъ лѣсничествѣ отведены дачи для мѣстнаго отпуска, а именно:

0		T1 47 0 000	Torresono &	-	00	T 0 0
4	4.	пуст.	Денисовой		26,60	дес.
1	, <b>9</b> .	пуст.	Грибанова	++	9,50	дес.
3	ч.	пуст.	Кобылева		62,00	дес.
2	q.	пуст.	Пониж. Зарфчья		48,75	'дес.
			Итого .		146,25	лес.

Уже одно то обстоятельство, что казенный лѣсъ продается съ торговъ, заставляетъ осторожно относиться къ тѣмъ выводамъ, которые получаются сопоставленіемъ отпущенной изъ лѣса древесной массы съ цѣной, заплаченной за всю эту массу. Изъ таблицы № 10 мы убѣждаемся въ томъ, на сколько непормальна бываетъ стоимость древесины, выведенная описаннымъ путемъ.

Стоимость 1 кубической сажени строевой древесной массы въ руб.

Года.	Солигалич. лъс-	Галич. лѣсн.	Среднее.
1898	34,06	11,00	32,97
1897	14,61	14,83	14,67
1896	11,70	9,91	11,46
1895	11,78	4,28	9,48
1894	8,87	7,89	8,62
1893	10,99	7,69	9,74
1892	6,13	3,96	5,87
Среднее	13,20	8,84	12,27

Въ обоихъ лѣсничествахъ стоимость древесины, правда съ перерывами, повышается при приближеніи къ 1898 г.

Но при сопоставленіи цѣнъ на древесину по обонмъ лѣсничествамъ замѣчается, что года высокихъ цѣнъ не совпадаютъ. Такъ, напр., въ 1895 г. низкой цѣнѣ древесины въ Галичскомъ лѣсничествѣ соотвѣтствуетъ средняя цѣна въ Солигаличскомъ. То же самое въ 1898 г., когда въ послѣднемъ лѣспичествѣ цѣна древесины опредѣляется непормально высокой, въ Галичскомъ она только нѣсколько выше средней. Лѣса Галичскаго и Солигаличскаго лѣсничества имѣютъ тотъ же рынокъ—г. Макарьевъ на Унжѣ. Слѣдовательно всѣ причины, вліяющія на повышеніе или пониженіе цѣнъ, должны вліять въ одинаковомъ направленіи на стоимость лѣсовъ обоихъ лѣсничествъ. Правда, пути сплава по лѣсничествамъ

нѣсколько различные: въ Солигаличскомъ—р. Вига съ притоками, а въ Галичскомъ, кромѣ Виги, также р. Нея съ притоками. Но дѣлянка покупается до сплава, а потому стоимость сплава, зависящая отъ случайныхъ причинъ и мѣняющаяся каждогодно, не вліяетъ на ту цѣну, до которой торгуются на торгахъ. Условія сплава могутъ разъ навсегда создать отношеніе между цѣнностью лѣса одной мѣстности съ той же цѣнностью въ другой. Такъ, въ Галичскомъ лѣсничествѣ почти за всѣ года цѣны ниже, чѣмъ въ Солигаличскомъ. Это объясняется главнымъ образомъ качествомъ отпускаемыхъ сортиментовъ и можетъ быть отчасти худшими условіями сплава.

Такимъ образомъ нѣтъ никакихъ логическихъ причинъ для признанія, что цѣна въ 34 р. за куб. саж. нормальна для Солигаличскаго лѣсничества. Изслѣдуя причину такого ненормальнаго повышенія цѣнности древесины, мы убѣдимся, что причина эта совершенно случайная.

Мы видимъ изъ выше приведенныхъ цифръ, что цѣна на древеснну въ Солигаличскомъ лѣсничествѣ поднялась въ 1897 г. и еще больше возрасла въ 1898 г. Объясняется это слѣдующимъ: до 1897 г. торги на казенпыя дѣлянки Чухломскаго уѣзда производились въ гор. Судаѣ, на дѣлянки Солигаличскаго уѣзда—въ г. Солигаличѣ. Покупателями въ Судаѣ являлись два, три промышленника, издавна хозяйничавшіе въ казенныхъ дачахъ и даже раздѣлившіе ихъ миролюбиво между собой.

Дачи даже утеряли свое настоящее названіе и на мѣстѣ назывались по фамилін хозяйничавшихъ въ нихъ лѣсопромышленниковъ. Естественно, что при такихъ условіяхъ сильной конкурренціи не было; тѣмъ не менѣе конкурренты являлись, но они были настолько "не серьезны", "не сильны",

что ихъ не боялись. Надбавка противъ казенной оцѣнки все-таки бывала значительной.

Съ 1897 года торги и на чухломскіе в на солигаличскіе казенные лѣса производятся только въ Солигаличѣ. Такимъ образомъ на торгахъ встрѣтились торговцы, какъ хозяйничавшіе только въ Чухломскомъ, такъ и хозяйничавшіе только въ Солигаличскомъ уѣздѣ. Явилась конкурренція. Солигаличскіе лѣсопромышленники познакомились съ выгодами, которыя представляютъ чухломскіе лѣса:—торги 1897 года приняли видъ ожесточенной борьбы, въ которой чухломскіе лѣсоторговцы наъ коммерческаго самолюбія не захотѣли быть побѣжденными. Въ 1898 г. борьба была еще сильнѣе, и, по словамъ мѣстныхъ жителей, въ этомъ году многіе торговцы потерпѣли убытокъ.

Чтобъ не быть голословными, обращаемся къ цифрамъ. Солигаличское лъсничество:

Стоимость проданныхъ дълянокъ въ руб. \*).

Года. По оцънкъ. По продажной цънъ На 1 оцъночный р.

		на торгахъ.	уплачено на торгахъ.
1892	3533,00	5049,06	'.:1,43
1893	2073,00	5894,26	2,84.
1894	1521,00	4709,61	3,10,
1895	1401,00	4852,82	3,46.
1896	2568,00	10549,26	4,11.
1897	2286,00	11901,48	5,21.
1898	2862,15	15097,92	.5,28.
	16244,15	58054,41	3,57.

Эти цифры говорять о томъ, что величина надбавки противъ таксы возрастала съ каждымъ годомъ, при чемъ особенно силенъ ея ростъ въ 1897 и 1898 гг. Если принять

<sup>\*)</sup> Цѣна предложенная на тор. бевъ надбавки за сверхсмѣтный вырубъ.

среднюю за 7 лѣтъ величину надбавки за 100 и сравнить съ ней надбавку каждаго года, то получимъ слѣдующее отношеніе, показывающее колебаніе величинъ надбавки по годамъ:

1892	40.
1893	80.
1894	87.
1895	97.
1896	115.
1897	146.
1898	148.

Средн. за 7 лѣтъ 100.

Съ 1896 г. надбавка превыллаетъ среднюю за 7 лѣтъ, при чемъ за 1897 и 1898 гг. надбавка выше средней почти въ 1,5 раза.

Въ 1899 году, по словамъ г. лѣсного ревизора, торги дали нормальные результаты. Въ этомъ году страсти, разыгравшіяся въ предыдущіе года, поулеглись, величина надбавки понизилась и стала даже нѣсколько ниже надбавки 1897 года. Но цифръ за 1899 г. у насъ нѣтъ.

Таковы условія, при которыхъ создается средняя цѣна древесины въ казенныхъ дачахъ.

Какъ видимъ, условія эти не совсѣмъ соотвѣтствуютъ тѣмъ, въ которыхъ находятся частные лѣса. Частный владѣлецъ не назначаетъ торговъ: онъ имѣетъ дѣло съ однимъ опредѣленнымъ промышленникомъ, который, не боясь конкурренціи, можетъ понижать цѣну лѣса.

Перейдемъ теперь къ выясненію вопроса о томъ, какой лъсной матеріаль отпускается изъ казенныхъ дачъ.

На 3-ей страницѣ таксы на продажу лѣсныхъ матеріаповъ изъ казенныхъ дачъ Костромской губернін (утвержденной 14 апръля 1899 года) дано слъдующее опредъление крупныхъ, среднихъ и мелкихъ сортиментовъ:

- 1. "Строевой лѣсъ крупныхъ размѣровъ составляетъ бревна, имѣющія на разстояніи 6-ти аршинъ отъ корня толщину не менѣе 7 вершковъ".
- 2. "Строевой лъсъ среднихъ размѣровъ промежуточный между показаннымъ для крупнаго и мелкаго".
- 3. "Строевой лѣсъ мелкихъ размѣровъ, бревна толшиною отъ 3 вершковъ и менѣе 5 вершковъ на разстояніи 6 аршинъ отъ комля".

Изъ таблицы № 2 и 3-й той же таксы мы можемъ определить принятыя казною предельныя длину и толщину крупныхъ, среднихъ и мелкихъ сортиментовъ.

Разрядъ сортимен- Минимальная Толщ. Максимальная Толщ. товъ. длина въ арш. въ верш. длина въ арш. въ верш.

Крупный подъ-

лочный н	строен	вой			свыше	
лѣсъ .			6	7	18	3
Средн.	под.	N				
стр. лѣсъ	•	•	6	6	до 18	3
Мелкій			6	3	до 19	2

Въ двухъ таблицахъ № 5 и 6 подсчитаны деревья, отпущенныя изъ казенныхъ дачъ съ 1891 по 1899 гг. (по тѣмъ дачамъ, о которыхъ мы имѣемъ полныя свѣдѣнія).

Пользуясь выше приведенными опредѣленіями крупнаго, средняго и мелкаго лѣса, мы находимъ, что по лѣсничествамъ было отпущено деревъ:

	Мелкихъ	Сред-	Круп-	Bcero
	copr.	нихъ	ныхъ	дер.
Солигалич. лѣснич.		150.	25388.	25538.
Галичек. лъснич	1923,	1898.	7102.	10923.

Такимъ образомъ въ Галичскомъ лѣсиичествъ имъютъ сбытъ и мелкіе сортименты, въ Солигаличскомъ же мелкихъ

не сбывается вовсе, а среднихъ крайне ничтожное количество.

Разсматривая этотъ вопросъ детально, находимъ, что, по количеству отпуска, деревья по своему размъру располагаются въ слъдующемъ порядкъ:

			Въ Солигаличскомъ			Въ Гал	ичскомъ	лѣс-
			лѣсі	пчеств	ь.	ничествъ.		
			Чис. дер.	Дл. въ арш.	Толщ. въ верш.	Чис. дер.	Дл. въ арш.	Толщ. въ верш.
1-6	е мѣсто	по						
преоб	бладан	ію.	6177.	21.	<b>5</b> .	1692.	18.	⇒ 3.
2	_	2 4	3340.	21	6.	1460.	18.	2.
37			3214.	24.	5.	1193.	118.	4.
4		4	2219.	24.	6.	- 1160. ·	210 .	5.
5	,		1722.	18.	5.	816.	18.	5.
6		*	1395.	18.	6.	,616.	24.	5.
7	—	: **:	1199.	21.	4.	438.	21.	4.
8			1197.	15.	5.	309.	21.	6.
9			849.	21.	7.	269.	24.	6.
10			748.	24.	7.	239.	27.	5.
11			708.	24.	4.	183.	19.	5.
				И Т.	Д.			
	week .							

Если взять сумму всей древесины, отпущенной изъ этихъ дачъ, и раздълить ее на число деревъ, то объемъ средняго отпущеннаго дерева будетъ:

J	ВЪ	Солигаличекомъ	лъснич	ествъ	4:	l,8 куб	<b>.</b> арш.
]	Въ	Галичекомъ	79		. 24	l,2 <sup>⊥</sup> куб	б. арш.
]	Въ	общемъ преобла	адаютъ:				
]	Въ	Солигаличскомъ	лѣснич	нествъ	деревья		
		по длинѣ	•	•		21	арш.
		по толицинъ	•	•	R,	5	верш.
]	Въ	Галичскомъ	лѣсниче	ествѣ	деревья		
		по длинѣ	•			18	арш.
		по толщинѣ			*	5	верш.

По породамъ между вырубаемыми деревьями встръчаются больше сосновыя, чёмъ еловыя:

#### отпущено:

	Соснов.	деревъ:	Еловыхъ	деревъ:	Bcero
	Bcero	0/0 KO	Bcero	<sup>0</sup> /о ко	деревъ
Въ Солига-		всѣмъ		всѣмъ	
нэёп смонэриг.		54.88.	11524.	45.12.	25538.
Въ Галич-		2 2,000		~~,	
скомъ лѣсн	6249.	57,21.	4674.	42,79.	10923.
	_		<u></u>		
Bcero .	20263.	55,57.	16198.	44.43.	36461.

Это обстоятельство вполив понятно: сосновыя бревна цвиятся дороже, а потому покупатели и выбирають ихъ больше.

Остается сказать еще о причинахъ, почему не всъ казенные лъса эксплоатируются. Дачи неэксплоатируемыя въ общемъ мелки, но, во-1-хъ, незначительныя площади дачъ препятствують эксплоатаціи, такъ какъ дачи могуть быть соединены одна съ другой, а во-2-хъ, мы знаемъ, что среди эксплоатируемыхъ дачъ есть и мелкія. То же самое не является причиной неэксплоатацін и м'єстонахожденіе дачъ. Во-1-хъ, многія изъ неэксплоатирусмыхъ дачъ расположены вблизи сплавныхъ рѣкъ, а во-2-хъ, мы знаемъ, что, напр., большая Вохтомская дача эксплоатируется, не смотря на то, что ея дълянки отдалены отъ сплавной ръки на 9-15 верстъ.

Недостатокъ спроса не можетъ имъть значенія уже потому, что большинство неэксплоатируемыхъ дачъ расположены въ менње льсной части увзда. По словамъ гг. льсничихъ-причиной неэксплоатаціи дачь является молодость ихъ лфсонасажденій, ихъ неспфлость.

Сдълавъ краткую характеристику, какъ и какой лѣсной матеріалъ отпускается изъ казенныхъ лѣсныхъ дачъ Чухломскаго уѣзда,—переходимъ къ вопросу о доходности лѣсовъ.

Такъ какъ въ Чухломскомъ уѣздѣ, говоря о среднихъ его условіяхъ, слѣдуетъ признать, что сбытъ и спросъ имѣютъ только крупные сортименты и что дровяной лѣсъ не сбывается вовсе, то слѣдуетъ придти къ слѣдующимъ заключеніямъ: доходность отъ лѣса можетъ извлекаться только путемъ выборочной рубки спѣлыхъ насажденій. Слѣдовательно тѣ лѣса, которые по возрасту своему не достигли технической спѣлости, —бездоходны.

Но дѣло въ томъ, что лѣсовъ съ лѣсонасажденіями одного какого нибудь возраста нѣтъ. Въ лѣсѣ встрѣчаются экземпляры разныхъ, почти всѣхъ возрастовъ, при чемъ и въ самомъ молодомъ дровяномъ лѣсѣ встрѣчаются спѣлыя насажденія, подлежащія выборочной рубкѣ.

Говоря о возрастѣ лѣса, мы всегда говоримъ о преобладающемъ, господствующемъ возрастѣ, который самъ по себѣ можетъ и не давать деревьевъ технически спѣлыхъ. Но этотъ преобладающій возрастъ является характеристикой того, насколько велика примѣсь въ данномъ лѣсу спѣлыхъ насажденій.

Естественно, что чѣмъ старше господствующій возрасть, тѣмъ больше въ немъ примѣси спѣлыхъ насажденій. Цифръ для доказательства этого заключенія мы не имѣемъ, но мы сошлемся на слѣдующее соображеніе.

Возрастъ, въ которомъ деревья технически спѣлы, опредъляется въ 150 лѣтъ.

Между 80-ти-лѣтнимъ возрастомъ и 150-ти-лѣт. промежуточныхъ возрастовъ, считая по пятилѣтіямъ, только 14. Въ насажденіяхъ 60—150 лѣт. такихъ возрастовъ уже 18,

а въ лѣсахъ 30—150 лѣт. ихъ 24. Естественно, что въ дачѣ, подвергавшейся всегда только выборочной рубкѣ, встрѣчаются лѣсонасажденія всѣхъ промежуточныхъ возрастовъ и чѣмъ больше ихъ, тѣмъ меньше мѣста остается для спѣлыхъ насажденій.

Намъ кажется это соображеніе совершенно достаточнымъ при томъ непремѣнномъ условін. что сплошной рубки никогда не существовало.

Исходя изъ вышеприведеннаго заключенія, мы говоримъ:

- 1. Доходность какъ отъ дровяного, такъ и полустроевого и строевого лѣса можетъ извлекаться единственно путемъ выборки технически-спѣлыхъ сортиментовъ.
- и 2. Преобладающій возрастъ насажденій служить основаніемъ къ отнесенію лѣсныхъ дачъ къ тому или иному разряду лѣса.

Далѣс слѣдуетъ опредѣлить предѣльные возрасты каждаго разряда лѣса.

Какъ извѣстно, лѣса дѣлятся на дровяные, полустроевые и строевые.

Характеристика каждаго такого разряда лѣса не можетъ быть установлена общая для всей губерніи. Въ Нерехтскомъ уѣздѣ лѣсная заросль 15 лѣтъ считается пригодной для дровъ, а въ Чухломскомъ вершины, имѣющія до 7—10 вершковъ въ нижнемъ отрубѣ,—бросаются и гніютъ въ лѣсу. Мы видѣли, какіе сортименты имѣютъ сбытъ, видѣли, что произрастаніе лѣса вообще медленно и что лѣсоустроители Тормановской и Шартановской дачъ признаютъ, что экземпляры, удовлетворяющіе спросу, имѣютъ 150—160 и даже 200 лѣтъ.

Обороты рубокъ, принятые въ казенныхъ дачахъ слъдующіе:

			Миним.	Максим.	Преобла- дающій.
Въ	Солигаличек.	лѣсничествѣ	150 E	н 160 л.	150 л.
Въ	Галичскомъ	_	100	180	120

### Обороты хозяйства:

Въ	Солигаличскомъ	лъсн.	50	 100 л.	65
Въ	Галичскомъ		50	 90	60

Число лѣтъ принимаемыхъ за оборотъ рубки выражаетъ собой тотъ возрастъ спѣлыхъ насажденій, въ которомъ они могуть имѣть сбытъ. Оборотъ рубки—соотвѣтствуетъ сплошной рубкѣ, такъ какъ предполагается, что вырубленная въданномъ году площадь черезъ опредѣленное число лѣтъ снова дастъ спѣлыя насажденія. Изъ такого опредѣленія "оборота рубки" слѣдуетъ признать, что число, соотвѣтствующее принимаемому въ данной мѣстности обороту рубки—выражаетъ собой собственно тотъ возрастъ, въ которомъ лѣсонасажденія достигаютъ технической спѣлости.

Оборотъ хозяйства соотвътствуетъ выборочному хозяйству. Лъсонасажденія дачи по возрасту пе однородны. По всей площади дачъ приспъвающія льсонасажденія перемьніаны со спълыми. Спълыя въ данный моментъ имьютъ, положимъ, 150 льтъ и въ этомъ возрасть они даютъ сортименты—имьющіе спросъ. Сльдовательно, эти спълыя деревья могутъ вырубаться выборочно.

Но для безпрерывности доходности дачъ важно, чтобы дачи всегда имфли запасъ спфлыхъ насажденій. Для этого и устанавливается обороть хозяйства; число лфть оборота опредфляется вычитаніемъ изъ возраста технически спфлыхъ насажденій—преобладающаго возраста приспфвающихъ. Напр.,

если спѣлымъ насажденіямъ соотвѣтствуетъ 150-лѣтній возрастъ, а среди приспѣвающихъ преобладаютъ 100-лѣтнія деревья, то оборотъ хозяйства будетъ равенъ 50 годамъ, т. е., короче сказать, оборотъ хозяйства есть число лѣтъ, въ теченіе которыхъ насажденія преобладающаго возраста достигнутъ технической спѣлости.

Зная, что последняя достигается въ Солигаличскомъ лесничестве при 150 л. возрасте (оборотъ рубки), а въ Галичскомъ при 120 лет. возрасте и зная, что въ первомъ лесничестве преобладаютъ насажденія, которыя могутъ достигнуть технической сифлости только черезъ 65 летъ, а во второмътолько черезъ 60 летъ, мы можемъ сказать, что преобладающій возрастъ эксплоатируемыхъ лесовъ равенъ:

въ Солигаличекомъ леснич. 150-65=85.

въ Галичскомъ 120-60=60.

Такимъ образомъ въ Чухломскомъ увздв въ мъстности, соотвътствующей Солигаличскому лъсничеству, строевымъ будетъ лъсъ при преобладаніи въ немъ лъсонасажденій въ возрасть не моложе 85 лътъ, а въ мъстности, соотвътствующей Галичскому лъсничеству, лъсъ съ господствомъ лъсонасажденій не моложе 60 лътъ.

Лѣса съ преобладаніемъ лѣсонасажденій моложе этихъ предѣльныхъ возрастовъ будутъ дровяные и полустроевые. Въ Костромскомъ уѣздѣ мы считаемъ дровянымъ лѣсъ въ возрастѣ 20—40 лѣтъ,—средн. 30; а полустроевымъ 40—80 лѣтъ,—средн. 60.

Если мы оставимъ то же опредъленіе и для Чухломскаго увзда, то мы должны понизить возрастъ полустроевыхъ льсовъ для мьстности Галичскаго льсничества, а именно считать полустроевой льсъ 40—60 льтъ, въ среднемъ 50 льтъ, а для Солигаличскаго льсничества повысить этотъ возрасть, считая его отъ 45 до 85, въ среднемъ кругло 65 льтъ.

Въ зависимости отъ этого въ Солигаличскомъ лѣсничествѣ дровянымъ будетъ лѣсъ отъ 20 до 45 лѣтъ, въ среднемъ кругло 35 лѣтъ.

Продолжая разсуждать такъ же, какъ и раньше, мы находимъ, что для лѣсовъ полустроевыхъ и дровяныхъ могутъ быть установлены слѣдующіе обороты хозяйства:

Солигаличское лесничество. Галичское лесничество.

	Возрасть технич. спълости.	Средн. возр. насажд.	Оборотъ хозяйства	Возрастъ технич. спъл.	Средн. возр. насажд.	Оборотъ хозяйства.
Полустр. лъс	еъ 150—	65	= 85	120—	50 =	<b>⇒</b> 70
Дров. лѣсъ	• 150-	- 35	=115	120—	30 =	- 90

Такимъ образомъ мы пришли къ такимъ выводамъ: Солигаличское лъсничество. Галичское лъсничество.

Разрядъ лъса.	Возрастъ технич. спѣл.	Преобла- дающій возрастъ лѣса.	Оборотъ хозяйства.	Возрастъ технич. спѣл.		Оборотъ хозяйства
Строевой		85	65		60	60
Полустр.	150	65	85	120	50	70
Дровяной		35	115		30	90

Въ казенныхъ лѣсахъ мы имѣемъ дѣло исключительно съ доходностью строевого лѣса. Отыскивая способъ исчисленія доходности прочихъ разрядовъ лѣсовъ, мы разсуждаемъ слѣдующимъ образомъ:

Возьмемъ 3 дачи А В и С—равныя по площади и положимъ, что преобладающій возрастъ лѣсонасажденій въ каждой изъ этихъ дачъ слѣдующій:

Дача А. по изложенному выше можетъ эксплоатироваться тотчасъ же, предположимъ, 1) что оборотъ хозяйства для нея установленъ 65 лѣтъ, 2) что илощадь ея равна

65 десят., и 3) что отъ продажи 1 дес. въ годъ владълецъ ея получаетъ дохода 100 руб.

Остальныя двѣ дачи могутъ приносить тотъ же доходъ, какъ и дача А только черезъ извѣстный періодъ времени, а именно тогда, когда и въ нихъ будутъ преобладать насажденія 80 лѣтъ, т. е. дача В черезъ 20 лѣтъ, а дача С черезъ 50 лѣтъ.

Теперь, если мы предположимъ, что хозяйство сдѣлаетъ 1 оборотъ, т. е. возьмемъ 65-лѣтній періодъ и сравнимъ между собой суммы доходностей за этотъ срокъ каждой изъ этихъ дачъ, то найдемъ:

	Доходъ	въ рубл	яхъ.
		Въ 1 годъ.	
Дача А будетъ приносить			
доходъ 65 лѣтъ и дастъ	6500 p.	100 p.	1,54
Дача В будетъ приносить			
доходъ 45 лѣтъ и дастъ	4500 p.	69,23 p.	1,06
Дача С. будетъ приносить			
доходъ 15 лѣтъ и дастъ	1500 p.	23,08 p.	0,36

Послѣ перваго оборота рубки ежегодная доходность десятины, при расчетѣ на весь періодъ эксплоатаціи, для лѣсовъ дачъ В и С будетъ постепенно увеличиваться. Чѣмъ больще будетъ взятъ періодъ, тѣмъ разница между доходностями дачъ А В и С будетъ ничтожнѣе; это происходитъ потому, что 20-лѣтній убытокъ дачи В п 50 лѣтній—дачи С будетъ распредѣляться между большимъ числомъ лѣтъ.

Для нашей оцвики періодъ одного оборота является достаточнымъ и потому изъ приведеннаго выше примъра мы можемъ установить слъдующую формулу опредъленія доходности дровяного и полустроевого лъса по данной доходности строевого.

#### Назовемъ:

Преобладающій возрасть строеваго лѣса черезь—с. Преобладающій возрасть дровян.или полустроевого черезь—а.

" обороть хозяйства " — u. Доходность 1 дес. строевого лѣса черезъ — d. а искомую доходность 1 дес. нестроевого лѣса — х.

Тогда:

Перейдемъ далѣе къ установленію самыхъ нормъ доходности.

Способъ установленія доходности лѣсовъ уже утвержденъ Губернской Оцѣночной Комиссіей.

Доходность, опредълнемая въ цъляхъ обложенія, понимается, какъ способность подлѣсной площади давать ежегодный приростъ древесины.

Колпчество ежегоднаго прироста оцфиивается по средней стоимости древесной массы.

Такимъ образомъ для опредъленія доходности надо узнать средній годовой приростъ и среднюю стоимость 1 куб. саж. древесной массы.

## Средній годовой приростъ.

Матеріаломъ для опредѣленія средняго годового прироста служать данныя, помѣщенныя въ вѣдомостяхъ спѣлыхъ насажденій Тормановской и Шартановской дачъ Чухломскаго уѣзда, а также свѣдѣнія о пробныхъ площадяхъ, взятыхъ въ этихъ дачахъ.

Обратимся спачала къ первому источнику.

Въ упомянутыхъ въдомостяхъ мы находимъ:

- 1) возрастъ лѣса въ данномъ участкъ,
- 2) площадь этого участка,

- 3) запасъ древесной массы на 1 десятинъ,
- 4) почву участка
- и 5) классъ полноты.

Чтобы облегчить чтеніе дальнѣйшихъ таблицъ, приводимъ данныя о томъ, по сколькимъ участкамъ (иначе сказать показаніямъ) и по какой площади вычисленъ средній годовой приростъ (табл. № 7).

Средній прирость опредѣлень по слѣд. числу участка и по площади.

	поро-		КЛА	ссъ полноты.				
Почва.		I	I. II.			III.		
	Преобл. ды.	Число участ.		Число участ.	площ.	Число участ.	площ.	
Сугли-	Сосна				291,02			
	Ель				-11468,10		3044,65	
	Bcero				11759,12		3192,52	
Супесокъ	Сосна	3—	6,33	37—	824,59	35	1006,85	
	Ель		_		222,48			
	Bcero		6,33	_	1047,07		1543,87	
Болота	Сосна				764,50		_	
	Ель Всего	-			349,69			
Всего	Сосна	12—	96,67	65—	1880,11	45	1154,72	
	Ель				12040,27			
	HTOTO	69-	499,90	486-	13920,3s	175—	4750,0s	

Изъ этой таблицы видно, что средній годовой прирость древесины опредѣленъ въ зависимости отъ

во-1-хъ, отъ почвы,

во-2-хъ, отъ преобладающихъ хвойныхъ породъ лѣса и въ-3-хъ, по классамъ полноты.

Какъ видно изъ приведенныхъ цифръ, площадь, по которой опредъляется приростъ, значительна, точно такъ же какъ и число участковъ (показаній). Но по нѣкоторымъ комбинаціямъ 3-хъ перечисленныхъ признаковъ и площади и число показаній малы. Во всякомъ случаѣ здѣсь использованъ весь имѣющійся по данному вопросу матеріалъ.

Величина годового прироста въ

	Суглинокъ. Су											
	Господство.								отъ			Гос
		Ел	Б.		0 C H	a.	-	ті,ородь	l.		Ел	. ,
Tr.	yaact.	Древ. масса	ľЪ.	y uner.	Древ. маеса	T.P.	участ.	Древ. масса	<u> </u>	участ.	Древ. масса	-ê-
Возрасть.		3. M	bod		B. M	poc	1	E. M	lpmpoer.		B. M	.) Oct
Bos	ηne.	lpe!	Opupoers.	que.	Ipe	Ilpupoers.	Une.	The	Hdl	tine.	The	Ilpupacte
		1	, —	<u> </u>	r-1							
		ta .		:	4.0	_ 1	= 01	110				٠.,
60	50	14,43	0,240	2	12,50	(),208	52	13,46	0,224	3	14,50	0,242
70	134	17,59	0,251	1	15,00	0,214	135	16,29	0,233	* 8	19,78	0,282
80	125	20,39	0,255	5	24,42	0,305	130	22,41	0,280	4	24,50	0,308
90	33	26,75	0,284	1	25,00	0,278	34	25,88	0,288	5	26,20	0,291
100	25	29,90	0,299	1	25,00	0,250	26	27,45	0,275	1	35,00	0,880
Неза-		]			ļ							
вис.				l l								
отъвоз- раста	367	21.81	0,278	10	20,38	(),255	377	21,10	0,264	21	23,99	(),200
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	-,5,	7				1	, ,	<i>'</i>			

Кром'в трехъ сказанныхъ признаковъ, при опредѣленіи средняго прироста принимался во вниманіе и господствующій возрасть насажденій, что мы и увидимъ дальше.

Изученіе вліянія взятыхъ признаковъ заключается въ сравненін величниъ прироста по видамъ каждаго признака. Сравненіе это возможно лишь въ томъ случать, если сравниваемыя величины имтють одинаковыя основанія. Въ виду этого въ дальнтійшихъ разсужденіяхъ мы можемъ пользоваться лишь частью имтющагося цифрового матеріала.

Изъ таблицы № 7 составляемъ слѣдующую таблицу съ цѣлью изученія вліянія на величину прироста перваго признака почвы.

куб. саж. (И классъ полноты):

пе	c o	'n	С Ъ.		H	0.7	O D	W 0	0.5				
нодст	-		_	**********		Господство.					почвы.		
Coc		11				-					Независ. отъ		
		-	пород	i,ini =		Ель	) +		0 C H	a.	-	ороди	
Пис. участ. Древ. масея	Dpupocre.	чис. участ.	Древ. масси	Upapocrn.	Чис. участ.	Древ. масса	Прирости.	Чис. участ	Древ. масса	Приростъ.	Чис. участ.	Древ. жасса	Приростъ.
									1				
9 14,68	0,245	12	14,59	0,243	53	14,46	0,241	11	13,95	0,233	64	14,20	0,217
9 19,84	0,283	17	19,79	0,282	142	18,30	0,261	10	18,23	0,260	152	18,27	0,261
12,23,70	0,400	16	24,10	0,301	129	22,44	0,280	17	24,18	0,300	146	23,31	(),201
6 30,50	0,339	11	28,35	0,315	38	26,57	0,295	7	28,67	0,519	45	27,62	(),307
1 20,00	(),200	2	27,50	0,275	26	31,63	0,316	2	22,50	(),025	28	27,07	0,271
37 21,74	0,272	58	22,87	0,286	388	22,00	0,286	4.7	21,06	0,263	435	21,98	0,275

Независимо отъ возраста и преобладающей породы прирость на почвахъ слъдующій:

Суглинокъ

0,264.

Супесокъ

. 0,286.

Вторая почва даетъ приростъ въ 1,08 раза большій, чёмъ первая.

Въ зависимости же отъ почвы и преобладанія ели или сосны приростъ измѣняется такъ:

Приростъ въ куб. саженяхъ.

### При господствъ

				ели.	сосны.	Независимо
						отъ породы.
Суглинокъ	4			0,273	0,255	0,264
Супесокъ				0,300	0,272	0,286
Независимо	отъ	почвы	1	0,286	0,263	0,275

Какъ сосна, такъ и ель на супескъ даютъ большій приростъ, чъмъ на суглинкъ, при чемъ на объихъ почвахъ приростъ ели больше, чъмъ сосны.

Сравниваемъ средній по каждой породѣ приростъ, исчисленный независимо отъ почвы, съ величиной прироста, опредѣленной при комбинаціи почвы и породы, получаемъ:

#### Относительные показатели прироста:

#### При господствъ

		ели.	сосны.	Нез	ависимо
				ОТЪ	породы.
Суглинокъ		95	97		96
Супесокъ		105	103		104
		100	100		100

Эти цифры доказывають какъ самый фактъ вліянія почвы на прирость, такъ и величину этого вліянія. Для опредѣленія зависимости величины прироста отъ господства каждой породы выгоднѣе, отбросивъ почву, взять цифры прироста изъ таблицы № 8, составленной по даннымъ таблицы № 7. Выгоднѣе потому, что, отбрасывая признакъ почвы, мы можемъ воспользоваться большимъ числомъ показаній по каждому возрасту и породѣ.

ANCHOMB	показап	IN HO NAM	дому воз	spacif n	породь.	
			Годовой въ ку(	приростъ 5. саж.	Независимо поро	
	ПРЕ	ОБЛА	ДАН	ΙE		
	е	л и.	сос	ны.		
Возрастъ.	Число учас	т. Приростъ. 1	Число участ	. Приростъ.	Число участ.	Приростъ.
60 л.	66	0,256	12 ·	0,241	78	0,249
70	150	0,302	15	0,258	165	0,280
80	161	0,311	24	0,296	185	0,304
90	60	0,293	12	0,340	72	0,316
100	51	0,219	9	0,303	60	0,311
110		_	—	_	_	
120	20	0,328	11	0,329	31	0,329
130	9	0,304	3	0,369	12	0,337
140	2	0,300	2	0,364	4	0,332
150	1	0,280	3	0,313	4	0,296
165	_			_	_	_
Независия	520 ,	0,301	91	0,322	611	0,311

Изъ этихъ данныхъ мы обнаруживаемъ, что съ 60 до 120 лѣтъ приростъ сосны ниже, чѣмъ ели (правильность нарушается только одной 90-лѣтней возрастной группой).

Съ 120-лѣтняго возраста приростъ сосны наоборотъ превыщаетъ приростъ ели \*).

Съ этимъ фактомъ мы находимъ нужнымъ считаться при дальнѣйшихъ нашихъ выводохъ, въ виду чего на основаніи дапныхъ нижеприводимой таблицы устанавливаемъ отноше-

Примвчаніе. Этоть выводь нисколько не противорвинть полученному раньше. Комбинируя по почвамь, мы брали только 5 возрастных группъ отъ 60 до 100 лвть, т. с. именно тв возрасты, въ которые сосна длеть мененій прирость.

ніе величинъ прироста въ зависимости а) отъ преобладанія той или иной породы и б) отъ возраста насажденій.

### Годовой приростъ въ куб. саженяхъ.

Воврастъ.	П	ри прес	облада	нін	Неза	висимо
	е	A W.	CO	сны.	OTL 1	юроды.
	Ч. уч.	Прир.	Ч. уч.	Прир.	ч. уч.	Прир.
I группа 60, 70, 80, 90, 100, 110 льтъ	488	O <sub>3</sub> 299	72	0,293	560	0,296
П группа 120, 130, 140 и 150 лѣтъ	32	.0,302	19	0,844	51	O,828
Независимо отъ возраста	520	0,301	91	O,822	611	0,811

Сравнивая приростъ ели и сосны по каждой возрастной группъ съ соотвътствующимъ среднимъ приростомъ, вычисленнымъ независимо отъ породы лѣса, находимъ, что възависимости отъ породы и возраста приростъ меньше (—) или больше этой средней (+) въ слѣдующее число разъ:

#### Преобладаніе

Возрастъ.	ели	сосны	Независимо
			отъ породы.
60110 льтъ	+1,01	1,01	<b>=</b> 1,00
120—150 лѣтъ	1,07	+1,07	1,00
Независимо отъ возр.	1;rs	+1,04	

Этими отношеніями мы и воспользуемся ниже.

Далѣс для изученія колебаній величины прироста по возрастамъ мы приводимъ слѣдующіе ряды:

#### Годовой прирость въ куб. саженяхъ.

Возрасть.	<ol> <li>По вѣдомостямъ спѣдымъ насажденіямъ.</li> </ol>	И. По пробнымъ илощадямъ.
60	0,249	Committed in the Committee of the Commit
70	0,280	-
80	0,304	÷ ##A
90	0,316	·

100	0,311	0,340
110		_
120	0,329	0,359
130	0,337	0,384
140	0,332	0,330
150	0,296	0,284
165		0,202

Оба ряда даютъ право заключить, что приростъ древесины возрастаетъ до 130 лѣтъ, послѣ котораго возраста приростъ понижается.

Нарушеніе этого правила мы замѣчаемъ только въ 100-лѣтнемъ возрастѣ, для котораго по вѣдомостямъ спѣлымъ насажденіямъ приростъ опредѣленъ ниже, чѣмъ для 90-лѣтнихъ насажденій. Но 6 пробныхъ площадей даютъ подтвержденіе тому, что приростъ въ 0,311 куб. саж. для 100-лѣтняго возраста малъ.

Такъ какъ пробныя площади даютъ безусловно болѣе точный матеріалъ, то для нашихъ дальнѣйшихъ выводовъ мы принимаемъ данныя этихъ площадей для тѣхъ возрастовъ, для которыхъ они имѣются.

Для 110-ти-лѣтняго возраста годовой приростъ не опредѣленъ потому, что для его вывода мы имѣли участокъ только съ преобладаніемъ ели, что не можетъ не повліять на средній выводъ.

Такъ какъ постепенное повышеніе прироста вплоть до 130-лѣтняго возраста вполиѣ доказано, то мы едва ли сдѣлаемъ большую ошибку, если примемъ, что въ 110 лѣтъ прирость равилется среднему между 100 и 120 годами, т. с.

$$=\frac{0,340+0,359}{2}=0,350$$
 куб. саж.

Такимъ образомъ въ результатѣ мы устанавливаемъ с.тѣдующій приростъ древесины въ зависимости отъ возраста насажденій.

Возрастъ.	Годовой прирость въ куб. саж.
60.	0,249.
70.	0,280.
80.	0,304.
90.	0,316.
100.	0,840.
110.	0,350.
120.	0,359.
130.	0,384.
140.	0,330.
150.	0,284.
165.	0,202.

Правильность повышенія прироста до 130 лѣтъ и затѣмъ постепеннаго его пониженія нарушается, если разсматривать величину прпроста въ зависимости отъ почвы и преобладающей породы лѣсонасажденій, Происходитъ это отъ того, что нашъ матеріалъ недостаточно обширенъ, чтобы выводить среднія по комбинацін нѣсколькихъ признаковъ.

Въ виду этого для опредъленія прироста въ зависимости отъ сказанныхъ двухъ факторовъ намъ придется употребить ифсколько искусственный пріемъ, о которомъ скажемъ ниже. Въ настоящее же время перейдемъ къ опредъленію нормальнаго прироста.

Мы условились раньше, что отыскиваемъ доходность лишь спълыхъ насажденій и по этой доходности, по выведенной формуль, будемъ искать доходность другихъ разрядовъ лъса. Подъ спълыми насажденіями мы понимали такія,

которыя при господствующемъ возрастѣ 60—85 лѣтъ имѣютъ въ своей средѣ экземпляры годные къ немедленной выборочной рубкѣ. Слѣдовательно, спѣлый лѣсъ при господствѣ 85 или 60-лѣтняго насажденія будетъ содержать въ себѣ и всѣ прочіе старшіе возрасты. А потому нормальнымъ мы признаемъ приростъ, получаемый, какъ средній (арнометическій), изъ приростовъ лѣса всѣхъ возрастовъ, начиная съ господствующаго и кончая возрастомъ технической спѣлости.

На основаніи этого нормальный годовой прирость по лѣсничествамъ будетъ слѣдующій:

Въ предълах	в Солигалич. лъсн.	Въ предпла	ихъ Галичск. лъсн.
Господств.	возрастъ 85 л.	Господств.	возрастъ 60 л.
Возрасть те	хнич. спѣл. 150 л.	Возрастъ те	хиич. спъл. 120 л.
Возрастъ. Ср	о. г. пр. въ куб. саж.	Возрастъ. С	р. г. пр. въ куб. саж.
80.	0,304.	60.	0,249.
90.	0,316.	70.	0,280.
100.	0,340.	80.	0,304.
110.	0,350.	90.	0,316.
120.	0,359.	100.	0,840.
130.	0,384.	110.	0,350.
140.	0,330.	120.	0,259.
150.	0,284.		
Нормальш	มหิ	Нормальн	ый
приростъ	. 0,333.	приростъ	<b>. 0</b> ,314.

### Классы полноты.

Мы говорили о томъ, что по своей полнотв лвса могуть быть раздвлены на 3 класса. О прироств въ лвсахъ I класса мы судить не можемъ, такъ какъ имвемъ слишкомъ педостаточный матеріалъ.

Принимаемъ слѣдовательно 2 класса полноты, назовемъ П классъ первымъ и III классъ вторымъ.

Изъ таблицы № 8 выбираемъ слъдующія данныя:

		Год	овой	приј	ростт	въ	куб.	саж.	
		I K.	л.		II KJ	I.	Въ	средне	мъ
Возрастъ.	Число показ.	Запасъ древесн. массы на 1 дес.	Приростъ.	Число показ.	Запасъ древесн.	Приростъ.	Число показ.	Запасъ древесн. массы на 1 дес.	Приростъ.
60	64	1 4,20	0,237	14	15,63	0,260	78	14,92	0,249
70	152	18,27	0,261	13	20,94	0,295	165	19,60	0,280
80	146	23,31	0,291	39	25,27	0,316	185	24,29	0,804
90	45	27,62	0,307	27	29,35	0,326	72	28,48	0,316
100	28	27,07	0,271	32	35,14	0,351	60	31,11	(),311
Независимо отъ возраста	435	22,09	0,276	125	25,27	0,316	560	  23,68 	0,296

Сравнивая средній прирость съ приростомъ по каждому классу, находимъ:

Приростъ І класса ниже средняго въ 1.07 раза.

" II " выше " въ 1,07 раза.

Такимъ образомъ въ виду того, что въ уѣздѣ имѣются лѣса и болѣе и менѣе густые и средней густоты,— мы можемъ принять 3 класса полноты:

I классъ – разрѣженные лѣса.

И классь-льса средней полноты.

III классь—сбереженные лъса.

Пользуясь выведеннымъ отношеніемъ величинъ прироста I и II классовъ къ среднему и принимая для лѣсовъ средней полноты тотъ приростъ, который опредъленъ по каждому лѣсничеству какъ нормальный, находимъ, что для каждаго класса лѣсонасажденій приростъ будетъ слѣдующій:

Средній прирость въ куб. саж. по классамъ полноты.

	І кл.:	И кл.	Ш кл.
Солигалич. лѣсн.	0,311.	0.sss.	0,356.
Галичек. лѣен.	0,293.	0,314.	(),336.

Далъе опредъляемъ по каждому лъсничеству величины нормальнаго прироста въ зависимости отъ преобладающей породы лъса, пользуясь отношеніями, приведенными на стр. 42

#### Солигаличское лѣсничество.

Возрастъ, приня- тый при вычисле- ніи нормальнаго прироста.	Нормальный при- рость независимо оть господству- ющей породы.	выше (+ же ( -) паго приро преобл		ростъ 1	ный при- при пре- даніи
H F H H	HAON	ели.	сосны.	ели.	сосны.
80 90 100 110 120 130 140 150 Среднее	0,304 0,316 0,340 0,350 0,359 0,384 0,330 0,284 0,333	+1,01 +1,01 +1,01 +1,01 -1,07 -1,07 -1,07	-1,01 -1,01 -1,01 -1,01 +1,07 +1,07 +1,07	0,307 0,319 0,343 0,354 0,356 0,359 0,308 0,265 0,324	0,301 0,313 0,337 0,347 0,354 0,411 0,353 0,304 0,344

1. 从 ] 死出的战人

Возрастъ.	нормаль-	нему приросту при преобладаніи		Нормальный при- ростъ при преобла- даніи		
	l Postaria	ели.	сосны.	ели.	· COCEH.	
60	0,249	+1,01	1,01	0,251	0,247	
70	0,280	+1,01	-1,01	0,283	0,277	
80	0,304	+1,01	-1,01	0,307	0,301	
90	0,316	+1,01	1,01	0,319	0,813	
100	0,340	+1,01	<del> 1</del> ,01	0,343	0,337	
110	0,350	+1,01	-1,01	0,354	0,347	
120	0,359	-1,07	+0,07	0,336	0,384	
Среднее	0,314	29	<b>39</b>	0,313	0,315	

Изъ этихъ данныхъ выводимъ слъдующее отношеніе: Во сколько разъ

> нормальный приростъ выше (+) или ниже (-) прироста, вычисленнаго въ зависимости отъ преобладанія:

Пориальный приотъ породы.

ростъ независимо ели. сосны.

-1,03 Солигалич. лѣсн. +1,03.0,333 . \_ = 1,00 Галичек. лѣсн. 0,314 ±1,00.

Пользуясь этими отношеніями къ среднему приросту, опредълнемъ по каждому классу величину нормальнаго прироста въ зависимости отъ господствующей породы лъса.

### Средній годовой приростъ въ куб. саж.

Классъ полноты.	Солигаличское лъспичество. Преобладаніе		Галичское лѣсничеств Преобладаніе		
	ели.	сосны.	ели.	сосны.	
I.	0,302	. 0,320	0,293	0,293	
II.	0,323	0,343	0,314	0,314	
Ш	0,346	0,367	0,336	0,336	

Какъ видимъ, въ Галичскомъ лѣсничествѣ приростъ одинаковъ, какъ при преобладаніи ели, такъ и сосны. Про- исходитъ это оттого, что въ этомъ лѣснычествѣ спѣлыя насажденія моложе, чѣмъ въ Солигаличскомъ; разница же въ приростѣ сосны и ели въ болѣе молодыхъ годахъ, какъ мы видимъ, незначительна.

Для того, чтобы установить величину прироста въ зависимости отъ почвеннаго состава подлѣсной площади, намъ остается измѣннть величину прироста по каждому лѣсничеству, классу и породѣ насажденій въ томъ отношеніи, въ какомъ вліяетъ почва на приростъ каждой породы. По причинѣ, объясняемой пиже, мы пе дѣлаемъ этихъ вычисленій.

## Стоимость 1 куб. саж. древесной массы.

Прежде чѣмъ перейти къ опредѣленію стоимости древесной массы, слѣдуетъ привести слѣдующія соображенія.

При выборочной рубкѣ съ десятины спѣлаго лѣса въ продажу поступаетъ только часть древесины, состоящей на 1 десятинѣ, а именно та часть, которая составляетъ строевой матеріалъ. Все остальное, какъ мы уже знаемъ, вершины вырубленныхъ деревьевъ и всѣ деревья не достигшія технической спѣлости, не имѣютъ спроса, а слѣдовательно, и сбыта.

Приводя раньше запасъ древесной массы на 1 дес., мы во всёхъ случаяхъ говорили обо всей древесинъ 1 дес. лъса, какъ о строевой, такъ и дровяной. Важно знать, какой же  $^{0}/_{0}$  этой древесины можетъ имъть сбытъ, и какая ея часть при эксплоатаціи десятины останется въ лѣсу.

Единственный матеріаль, изъ котораго мы можемъ почерпнуть отвѣтъ на этотъ вопросъ, это пробныя площади Шартановской и Тормановской казенныхъ дачъ.

Въ таблицѣ № 9-й находимъ <sup>0</sup>/о-е содержаніе строевой и дровяной древесины на 1 дес.

Возрастъ лѣса	0/0-е содержані	e.
	Стр. древ.	Дров. древ.
100	17,75	82,25
120	- 34,30	65,70
130	.19,05	80,95
140	19,35	80,65
150	23,18	76,82
165	24,00	76,00
Среднее	21,77	78,23

При покупкъ съ торговъ торговецъ платитъ за тотъ лѣсъ, который имѣетъ сбытъ, а потому опредѣленная по свъдъніямъ лъсничества продажная стоимость древесины выражаеть стоимость только строевой массы. Мы оцфинваемъ естественный приростъ, способность почвы дать извъстное количество древесины въ одинъ годъ. На десятинъ приростъ получается отъ всъхъ льсонасажденій, спълыхъ, такъ и неспълыхъ, а потому мы не можемъ пользоваться той средней стоимостью древесины, изнатио которая опредъляется дъленіемъ продажной стоимости дълянки на число куб. саж. древесной массы, отпущенной съ этой дълянки. Намъ падо узнать стоимость 1 куб. саж. смъщанпой древесины и строевой и нестроевой.

Не зная запаса всей древесной массы на проданной дѣлянкѣ для отысканія средней стоимости смѣшанной древесины, мы разсуждаемъ такъ:

- 1. Отпускается изъ лѣса только строевая масса.
- 2. Изъ примѣра Шартановской и Тормановской дачъ масса эта составляетъ 21,77°/0 всего запаса на 1 десятинъ.
- 3. Следовательно отпущенная изъ проданныхъ делянокъ масса равинется 21,77% всего запаса древесины въ этихъ делянкахъ.
- 4. А потому средняя стоимость смѣшанной древесной массы, принимаемая для оцѣнки, вычисляется по слѣдующей формулѣ:

2-я формула: x=e:  $\frac{m. 100}{u}$ 

Переходимъ теперь къ матеріалу, служащему основаніемъ для опредѣленія средней стоимости древесной массы. Опишемъ этотъ матеріалъ.

Во-1-хъ, въ нашемъ распоряженін таксовая цѣна одного кубическаго фута дровяного, строевого и полустроевого лѣса и одной кубической сажени дровяного лѣса въ казенныхъ дачахъ Костромской губерніи.

Во-2-хъ, въ таблицѣ № 10 показано по годамъ, по лѣсничествамъ и по отдѣльныхъ дачамъ количество отпущенной строевой древесины и та сумма, которая заплачена за эту древесину.

Въ 3-хъ, мы имѣемъ среднія за 3 года (1894, 95 и 96) продажныя цѣны на лѣсные матеріалы, отпущенные изъ дачъ Солигаличскаго лѣсничества съ учетомъ по количеству. Эти среднія цѣны взяты изъ отчета г. Солигаличскаго лѣсного ревизора. (Свѣдѣнія по Солигаличскому лѣсничеству для составленія таксы согласно правилъ отъ 6-го іюля 1896 г., собранныхъ по программѣ, присланной при предписаніи Управленія Государственными Имуществами отъ 18 октября 1896 г. за № 95319). (Таблица № II).

Въ 4-хъ, изъ того же источника мы получили:

- а) среднія рыночныя цѣны на лѣсные матеріалы (за 1894, 95 и 96 гг.) (таблица 13)
- и б) среднюю стоимость сплава и заготовки лесного матеріала (таблица 13).

Въ 5-хъ, (таблица № 14) собрано нѣсколько конкретныхъ записей о стоимости сплава и заготовкѣ лѣсного матеріала и о рыночныхъ цѣнахъ на лѣсъ.

Разсмотримъ отдѣльно каждый изъ перечисленныхъ источниковъ.

1. Намъ уже пришлось сравнивать оцѣнку дѣлянокъ по казенной таксѣ съ суммой, предложенной за ту же дѣлянку на торгахъ. Послѣдняя цѣна по годамъ превышала таксу по Солигаличскому лѣсничеству въ 2, 3, 4 и даже 5 разъ. Сравнимъ величину надбавокъ противъ таксовой стоимости по Солигаличскому и Галичскому лѣсничествамъ.

Ha	1	оцѣночн.	рубль	уплачено	на	торгахъ	
-					_	-	

Года	по Солигаличско	ому лѣсн. по Галичскому лѣсн.
1892	1,43	. 1,74
1893	2,84	3,86
1894	3,10	4,36
1895	. 3,46	. 2,41
1896	4,11	. 5,15
1897	5,21	1,85
1898	5,28	1,06
Средняя надбавка	. 3,57	2,46

Надбавка въ Солигаличскомъ лѣсничествѣ выше. чѣмъ въ Галичскомъ, въ 1,45 раза.

Значительность надбавокъ противъ таксы побудила Управленіе Государственными Имуществами въ 1898 г. повысить таксу. Сравнивая таксу утвержденную въ 1895 г. съ таксой утвержденной въ 1899 г., находимъ слѣдующую разницу:

Цѣна куб. ф. въ дачахъ въ коп. (Сосна крупнаго размѣра).

Такимъ образомъ таксовая цѣна 1899 г. очень близка къ цѣнѣ древесины по таксѣ 1895 г., увеличенной на среднюю величину надбавки.

Воспельзоваться таксовыми ставками для вывода средней стоимости 1 куб. саж. древ. массы мы можемъ слѣдующимъ путемъ:

Намъ извъстно число отпущенныхъ съ 1892-1898 гг.

деревьевъ, извѣстны ихъ размѣръ, объемъ и порода. Примѣняемъ ко всему отпущенному матеріалу таксовую цѣну въ зависимости отъ разряда дачи и породы лѣса и выводимъ среднюю стоимость кубической сажени древесины по таксѣ. Эту стоимость увеличиваемъ согласно средней за 7 лѣтъ надбавки для Солигал. лѣсничества въ 3,57 раза.

Галичекаго — въ 2,46 раза.

Получаемая цифра выражаетъ среднюю стоимость 1 куб. саж. строевой древесины.

Лѣсниче- ство.	По- ро- да.	Всего от- пущено деревъ.	Стои- мость ихъ по таксъ (въ руб.).	Объемъ ихъ въ куб. саж.	Цвна 1 куб. саж. превесины по таксъ.	на 1 рјб. по так. В приходит. надбавка. Цзна 1 куб. сож. дре-
Солига-	Co-		i			
личское	сна.	14014	11700,57	2482,19	4,71	3,57 16,81
	Ель.	11524	7903,84	2256,77	3,50	3,57 12,50
	Незави-					
	CHMOOTE			:		
	породы.	25538	19604,41	4738,96	4.14	3,57 14.78
Галич-	Co-				1	
ское .	сна.	6249	2657,51	827,10	3,21	2,46, 7,90
	Ель.	4674	[1177,54]		2,55	2,46 6,27
1	<sub>1</sub> Незави-	* * *		4		
	CHMO					
	aro	*				
	породы.	10923	3835,08	1288,30	2,98	2,46 7,33
	-					

Кромѣ того казенныя таксы имѣютъ для насъ и другое значеніе.

Извъстно, что дача для оцънки раздълена казною на разряды, и для каждаго разряда установлена особая цъна древесины. Основаніемъ къ отнесенію дачи къ тому или иному разряду служитъ какъ качество отпускаемаго изъ нея лъсного матеріала, такъ и расположеніе дачи по отношинію

къ сплавной рѣкѣ. Всѣхъ разрядовъ установлено для строевого лѣса 5 и для дровяного—6.

Чухломскіе казенные лѣса Солигаличскаго лѣсничества для оцѣики строевого лѣса крупныхъ размѣровъ отнесены къ Ш, IV и V разрядамъ.

Для оценки строевого леса:

 Средняго размѣра къ
 .
 IV и V разряданъ.

 Мелкаго размѣра къ
 .
 IV и V "

 Для дровъ перваго сорта
 .
 V

 —
 второго сорта
 .
 VI

Въ Галичскомъ лѣсничествѣ установлены: для строевого лѣса крупнаго размѣра III, IV и V разряды.

 средняго
 IV н V
 "

 мелкаго
 V
 "

 дровъ 1 сорта
 VI
 "

 дровъ 2 сорта
 VI
 "

Такое дѣленіе дачь по разрядамъ установлено по таксѣ 1899 года. Мы пользуемся этимъ дѣленіемъ потому, что оно введено на основаніи опыта предыдущихъ 95—99 гг.. какъ разъ того періода, за который мы выводимъ среднія величины стоимости.

Площадь лѣсовъ, отнесенныхъ къ каждому разряду, слѣдующая:

Солигаличское лѣснич.				Галг	ччско	е лѣс	нич.	
	Разрядъ таксы.			Разрядъ таксы.			сы.	
	m.	IV.	v.	VI.	III.	IV.	v.	IV.
Строевой крупн. разм.	17580,11	11779,31	2374,50	>>	239,46	712,50	2691,41	2)
» среди. разы.	>>	29359,75	2374,50	»	23	332,71	3310,06	))
» мелк. разм.	>>	29359,78	2374,50	33	)) (	>>	3643,37	>>
Дрова 1-го сорта	n	31734.25	,0	»	>>	3)	»	3643,87
Дрова 2-го сорта	33	30	31734,25	<b>»</b>	>>	39	>)	3643,87
							(	

Выражая	этн	цифры	ВЪ	$^{0}/_{0}$	получимъ	слъдующее:
---------	-----	-------	----	-------------	----------	------------

Солигаличское лѣснич.				Гал	ичско	е лѣс	енич.	
	Pas	рядъ	таксы	•	Разрядъ таксы.			
	III.	IV.	V.	VI.	III.	IV.	v.	VI.
Стросвой крупп. разм.	55,89	37,12	7,49	»	6,57	19,50	73,87	<b>»</b>
» средн. разм.	20	92,52	7,48	>>	>>	9,13	90,87	'n
» мелк. разм.	20	92,52	7,48	>>	>>	33	100,00	>>
Дрова 1 го сорта	>>	100,00	n	ъ	20	>>	>>	100,00
Дрова 2-го сорта	»	>>	100,00	31	>>	X)	»	100,00

Такимъ образомъ лѣса Солигаличскаго лѣсничества большей своей площадью относятся къ болѣе цѣннымъ разрядамъ. Большая же часть дачъ Галичскаго лѣсничества наоборотъ отпосится къ менѣе цѣннымъ разрядамъ.

Посмотримъ же какое отношеніе между цѣнами различныхъ разрядовъ.

Цъна куб. фута въ дачахъ (въ коп.) -- Сосна.

	I	II разр.	IV pas.	V разр.
Строев.	крупн.	7,60	5,59	3,40.
77	средн.	4,40	3,20	1,94.
カ	мелк.	3,42	2,48	1,43.

Припимая ставки V разряда за 100, находимъ слѣдующіе показатели отношенія цѣнъ по взятымъ разрядамъ:

		$\mathbf{III}$	IV	V.
Строев.	крупн.	224	165	100.
27	средн.	227	165	100.
20	мелк.	239	173	100.

Какъ видамъ, разница между цѣнами по разрядамъ весьма значительна. Если принять во вниманіе величину этой разницы и распредѣленіе дачъ каждаго лѣсничества по разрядамъ, то станетъ очевиднымъ, насколько выше цѣнитъ

казна лѣсной матеріалъ, отпускаемый изъ лѣсовъ Солигаличскаго лѣсничества, чѣмъ матеріалъ пзъ лѣсовъ Галичскаго лѣсничества.

Переходимъ къ таблицѣ № 10. Въ ней вычислена средняя цёна 1 куб. саж. древесной массы по годамъ, лёсничествамъ и отдельнымъ дачамъ. Матеріаломъ для этой таблицы послужили неключительно данныя, взятыя изъ дёлъ гг. лесничихъ. При этомъ надо иметь въ виду следующія услевія продажи казенныхъ лъсовъ. Купившее лице имъетъ право на отведенной ему делянкъ выбирать тъ деревья, которыя по размфрамъ ему пригодны. Часто выбираются деревья въ большемъ количествъ и другихъ размъровъ, чъмъ предполагалось при оцфикф дфлянки казною. Въ этихъ случаяхъ за перерубъ-покупатели доплачиваютъ. Ва таблицъ № 10 количество отпущенной древесины соотвътствуетъ дъйствительному отпуску; въ виду этого и сумма, заплаченная за эту древесину, содержить въ себъ, какъ сумму предложенную на торгахъ, такъ и ту надбавку, которая была сдълана за сверхсмътный порубъ. Такъ какъ торги производятся весной, а отпускъ лѣса изъ дачи происходитъ только годъ, то цифры, вырученныя въ черезъ данномъ следуеть считать относящимися къ торгамъ предыдущаго года.

Эта поправка и внесена нами въ таблицу № 10. Цѣна куб. саж. древесины опредѣлилась слѣдующая: Года. Цѣна 1 куб. саж. древесн. массы въ руб.

	Солигаличек. л4	вен.   Галичск. лѣсн.	По увзду.
1898	34,06	11,00	32,97.
1897	14,61	14,83	14,67.
1896	11,70	9,91	11,46.
1895	11,78	4,28	9,48.
1894	8,87	7,89	8,82.

Года. Цвна 1 куб. саж. древесн. массы въ рубляхъ.

Соли	галичек. лѣсн.	Галичск. лѣсн.	По уѣзду.
1893	10,99	7,69	9,74.
1892	6,13	3,96	5,87.
Въ среднемъ:	13.20	8,84	12,27.

Мы уже говорили о техъ условіяхъ, благодаря которымъ за 1897 и 1898 годъ цена на древесную массу въ Солигаличскомъ лъсничествъ получилась ненормально высокой. Теперь мы видимъ, что цвна 1897 г. въ Солигаличскомъ льсничествъ нисколько не выше (даже нъсколько ниже), чъмъ въ Галичскомъ лесничестве, въ которомъ условія торговъ не мьнялись за весь взятый періодь. Въ виду этого пъть основанія исключать изъ нашихъ расчетовъ 1897 годъ. Другое дело 1898 г., дающій несообразно высокую стоимость 1 куб. саж. древесной массы. Такъ какъ этотъ годъ значительно повышаеть среднюю за 7 лѣтъ цѣну, то мы считаемъ целесообразнымъ исключить этотъ годъ вовсе изъ расчетовъ. Кромъ того, такъ какъ мы не имъемъ данныхъ объ отпускъ лъса по всъмъ дачамъ за одинаковое число лътъ, то для вывода среднихъ величинъ считаемъ возможнымъ пользоваться цифровыми данными, во-1-хъ, только за 5 лътъ съ 1893—1897 гг. включительно и, во-2-хъ, не по всемъ дачамъ, а только по следующимъ:

Солигаличскаго лѣсничества дачи:

Ивкинская, Ливленская, Шимпаловская, Шартановская, Таракунинская,

и Вижская.

Галичскаго лѣсничества дачи: Лифановская,

и Митинская.

Тогда среднія за 5 лѣтъ цѣны 1 куб. саж. древесной массы будутъ:

Цъна 1 куб. саж. древесины въ руб. въ ср. за 5 л.

Bcer	о отпущено	стоимость всей	Цѣна 1 куб.
куб.	с. древ. мас.	древес. мас.	саж.
Солигаличек. лфен.	2363,54	27767,11	11,75.
Галичек. лѣен.	753,30	6951,79	9,23.
	3116,84	34718,90	11,14.

Эта цѣна выражаетъ собой стоимость во-1-хъ, смѣшанной по породѣ лѣса древесины и, во-2-хъ, исключительно строевой древесины.

То, что сосновая древесина цвнится дороже, чвив еловая,—доказывается какъ казенной таксой, такъ и данными, приведенными на стр. 48. Мы уже говорили, что въ Чухломскомъ увздв преобладаютъ смвшанные хвойные леса съ господствомъ ели; твмъ не менве, такъ какъ встрвчаются леса, въ которыхъ сосна преобладаетъ надъ елью, мы устанавливаемъ двв цвны древ. массы:

1-ую съ преобладаніемъ сосны.

2-ую " ели.

Цъна 1 куб. саж. древ. массы въ руб.:

Въ дачахъ съ преобладаніемъ Въ дачахъ съ преобладаніемъ

	сосны.			ели.		
	Отпущ. древес.	На сумму рублей.	Цъна і куб. с.	Отпущ. древес.	На сумму рублей.	Цѣна і куб. с.
Солигалич. лъс.	424,13	5794,46	13,67	1939,41	21972,65	11,33
Галичское лъс.	451,60	5224,32	11,57	301,70	1727,47	5,73
	875,78	11018,78	12,58	2241,11	23700,12	10,58

По такому подсчету мы приходимъ къ одинаковому съ предыдущимъ выводу: древесина, въ которой сосна преобладаетъ. — дороже, чъмъ та древесная масса, въ которой господствуетъ ель.

Такимъ образомъ мы нашли слѣдующія цѣны куб. саж. строевой древесины:

При преобладаніи сосны: *)	
По таксъ съ надбавкой: Солигал. лъсн.	14,78 p.
Галичек. "	7,33 "
По дъйствит. отпуску Солигал. лъсн.	13,67 "
Галичск. "	11,57 "
Среднее (ариометическое)	11,84 p.
При обладаніи ели:	
По дъйствит. отпуску: Солигал. лъсн.	11,33 p.
Галичск. "	5,73 "
Среднее (ариөметическое)	8,53 p.
Средняя цѣна независимо отъ породы	10,18 p.
Сравнивая съ этой последней средней ценой д	вѣ осталь-

Сравнивая съ этой послѣдней средней цѣной двѣ остальныя среднія цѣны, находимъ, что господство сосны повышаетъ стоимость древесины, а преобладаніе ели понижаетъ эту стоимость въ 1,2 раза.

Далѣе. Средняя цѣна по лѣсничествамъ по дѣйствительному отпуску слѣдующая:

Солигаличек. лѣен. по таксѣ съ надбавкой	14,78 p.
по дѣйствит. отпуску	11,75 "
Среднее	13,26 p.
Галичское лёснич. по таксё съ надбавкой	7,33 "
цо дѣйствит. отпуску	9,23 ,
Среднее	8,28 p

Эти среднія цѣны выражають стоимость куб. саж. строевой древесины. Для оцѣночныхъ цѣлей мы ищемъ цѣну смѣшанной древесины (строевой и нестроевой).

Примѣчаніе. Мы не опредъляемъ среднюю цѣну древесины отдѣльно по каждому лѣсничеству, такъ какъ боимся, что по Галичскому лѣсничеству за недостаточнымъ числомъ примѣровъ получится случайный выволъ.

Пользуясь формулой 2-й и среднимъ <sup>0</sup>/<sub>0</sub> строевого матеріала на 1 дес., полученнаго на пробныхъ площадяхъ Шартановской и Тармановской дачъ (21,77°/0), и исходя изъ вышеполученныхъ по каждому лѣсничеству среднихъ цѣнъ строевой древесины, находимъ:

Солигалич. лиси.:\*) цѣна 1 нуб. саж. смѣшан. древесины 1326:  $\frac{100.100}{21.77}$  = 2,89 р.

Въ зависимости отъ господства сосны или ели эти цѣны, на оспованіи ранѣе выведеннаго отношенія, будутъ слѣдующія:

Цѣны 1 куб. саж. смѣшанной древесины (въ руб.) при преобладаніи

сосны. ели. Солигаличен. лѣснич. 3,45. 2,40. Галичекое лѣснич. 2,15. (кругло). 1,50.

Эти цѣны и принимаемъ при опредѣленін доходности 1 дес. спѣлыхъ насажденій.

## Валовой доходъ.

Для опредъленія нормальной доходности спълыхъ или, по нашей терминологіи, строссыхъ лъсовъ, намъ остается средній годовой приростъ древесной массы помножить на среднія цьны.

Но ранфе следуеть решить вопросъ, на сколько практично для земства установление пормъ доходности въ зависимости отъ почвы подлесной площади и преобладающей породы леса.

Примвчаніе. Предполагаемъ отпускъ 100 куб. саж. древесины по цвнамъ среднимъ для каждаго лъсничества.

Какъ тотъ, такъ и другой факторъ, какъ мы доказали, безусловно вліяеть на величину доходности, и теоретически не считаться съ этими факторами нельзи. На практикъ же при слишкомъ большой детализаціи пормъ доходности можеть встрѣтиться масса затрудненій при наложеніи оцѣнки на отдѣльныя имущества. Дѣло это закономъ возлагается на уѣздныя земства, на обязанности которыхъ вслъдствіе этого и будеть собираніе данныхъ о почвъ каждой лѣсной дачи и о господствъ той или иной породы.

Что касается вторыхъ свъдъній о господствъ породы, то по большинству владъній <sup>3</sup>/4—свъдънія собраны статистинами при описапіи увзда. Дать же свъдънія о почвенномъ составъ каждой лъсной дачи для оцьночнаго отдъленія—тьмъ болье не возможно, что при описаніи увзда регистрировался почвенный составъ только пашни.

Въ виду этого и принимая во вниманіе, во-1-хъ, что въ Чухдомскомъ увздв почва достаточно однообразна-преимущественно суглинокъ съ вкрапленными пространствами супеска, во-2-хъ, что казна при таксацін и оцфикъ своихъ дачъ нгнорируетъ почвенныя ихъ различія, въ-3-хъ, что и дальнъйшее изслъдованіе черезъ утздное земство можетъ дать свъдънія о почвахъ-собранныя только "на глазъ" и "на въру" и, въ 4-хъ, что введение въ оцъночные расчеты различныхъ нормъ доходности для различныхъ почвъ можетъ возбудить трудно-разрешимые споры между лесовладельцами и земствомъ, мы полагаемъ болѣе практичнымъ въ Чухломсномъ увздв установить нормы доходности леса независимо отъ почвеннаго состава подлѣсной площади, при однако считаемъ безусловно необходимымъ выдёлить изъ расчетовъ лъса по болоту, по условіямъ своего роста находящіеся въ исключительно неблагопріятномъ положеніи.

Что же касается второго вопроса, слѣдуеть ли установить различныя нормы доходности въ зависимости отъ господства той или иной породы, то въ виду обнаруженной значительной разницы въ цѣнѣ древесины при господствѣ ели или сосны мы не находимъ возможнымъ игнорировать этотъфактъ и вводимъ его въ нашъ дальнѣйшій расчетъ.

Точно также считаемъ безусловно необходимымъ установить нормы доходности въ зависимости отъ классовъ полноты насажденій.

На основаніи этого валовой доходъ 1 дес. спѣлыхъ насажденій будетъ слѣдующій:

Co.1212	аличекое	лъсничество.
	もむもももしてもしまむしし	tereorice ecommence.

классъ полноты.	]	ī.	]	II.	I	II.
Преобладаніе.	ели.	сосны.	ели.	сосны.	ели.	сосны.
Средній годовой прирость на 1-ой десят. въ куб. саж. Средняя цѣна 1 куб. саж. смѣш. древесины въ рубл. Валовой доходъ 1-ой дес. спѣлаго лѣса въ рубляхъ	2,40	3,45	2,40	3,45	2,40	3,45

### Гамичское мьсничество.

классъ полноты.	I	П.	Ш.
Преобладаніе.	ели. сосны.	ели. сосны.	ели. сосны.
Средній годовой приростъ			
па 1-ой десят. въ куб. саж.	0,203 0,293	0,314 0,314	0,336 0,336
Средняя цѣна 1 куб. саж. древесины въ рубляхъ	1 50 9 15	1 50 2 15	1 50 2 15
Валовой доходъ 1-ой дес.		1,00 -,10	1,00
спълыхъ лёсовъ въ рубляхъ	0,44 0,63	0,47 0,68	0,50 0,72

Таковы цифры доходности, выражающія собой оцівнку способности почвы давать въ годъ извітетный прирость древесины.

Но лѣса приносять кромѣ того и побочный доходъ, извлекаемый при пользовании ими, какъ сельско-хозийственными угодьями.

Опредълить величину побочнаго дохода отъ лѣса мы можемъ только слѣдующимъ путемъ, а именно: считая, что доходъ, получаемый казною отъ неэксплоатируемыхъ дачъ, и есть искомая нами величина.

На основаніи этого доходъ отъ побочнаго пользованія л'всомъ слівдующій:

yro	ощадь всѣхъ од. за искл. пеудобной.	Средн. за 18921897 гг. доходъ въ р.	Доходъ I д. въ руб.
Солигалич. лѣсн.	3205,25	255,95	0,08.
Галичское лѣсн.	2178,50	326,86	0,15.
Всего	5383,75	582,81	0,11.

Такъ какъ преобладающій способъ пользованія лѣсомъ, какъ сельско-хозяйственнымъ угодіємъ, есть пастьбы скота по лѣсу, то доходность отъ побочнаго пользованія можно сравнить съ доходностью выгонныхъ угодій.

По Чухломскому уваду эта доходность опредълена въ 21 коп. на десятину. Полученная выше цифра 11 к. почти вдвое ниже, чѣмъ доходъ отъ выгона, что естественно, если принять во вниманіе, что лѣсъ только на части євоей площади можетъ служить пастбищемъ.

Мы останавливаемся на цифрф 11 кон. и считаемъ се нормальнымъ побочнымъ доходомъ отъ десятины лъса.

# Расходъ по охрань и сбереженію льса.

Казна ль среднемь за 1892—1897 гг. расходовала на охрану и сбереженіе своихъ л'єсовъ.

при нлощ. лѣс. въ въ средн. въ г. расх. на г дес. р. Въ Солигалич. лѣс. 31734,25 д. 2979,47 р. 0,09. Въ Галичск. лѣсн. 3643,37 " 816,30 " 0,22. Въ среднемъ 35377,62 " 3795,77 " 0,11.

Такъ какъ въ составъ Солигаличекаго лѣсиичества входитъ Шартановская дача, по величинѣ своей площади представляющая исключеніе, то гслідствіе этого расходъ на десятниу на 9 коп. и является пониженнымъ. Что же касается Галичскаго лѣсиичества, то, наоборотъ, въ немъ дачи очень
мелки и благодаря этому и расходъ по охранѣ очень высокъ.
Въ то же время по 25 ноказаніямъ, относящимся къ частновладѣльческимъ дачамъ, расходъ по охранѣ равенъ 24 коп.
на І дес. При преобладаніи въ уѣздѣ крестьянскихъ владѣній, фактически не несущихъ расхода по охранѣ лѣса, намъ
казалось бы цѣлесообразнымъ остановиться на средней цифрѣ расхода въ 16 коп. Эта цифра является ариометической
средней изъ вышеприведенныхъ двухъ цифръ расхода 9 и
22 к. на 1 дес.

### Чистый доходз.

На основанін всего вышензложеннаго чистая доходность спілыхъ лісовъ Чухломскаго утвада опреділяется въ слідующихъ цифрахъ:

### Солигаличекое лъсничество.

			The second secon	
Преобладающая порода.	I.	II.	Ш.	
Классъ полпоты.	Ель. Сосна.	Ель. Сосна.	Ель. Сосна.	
Естеств вал. дох. 1 д. лъса	0,79 1,10	0,78  1,18	0,83 1,27	
	0,11 0,11			
	0,83 1,21			
	0,16 0,16			
Чистый д. 1 дес.	0,67 1,05	(),78 1,18	0,78 1,22	

#### Галичское лѣсничество.

		I.		II.		III.
	Ель	Сосна	Ель	Сосна	Ель	Cocna
Ест. вал. дох. 1 дес. л.	0,44	0,63	0,47	0,68	0,50	0,72
Поб. дох. отъ 1 дес.	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Всего вал. дох.	0,55	0,74	0,58	0,79	0,61	0,83
Расходъ на 1 дес.	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Чистый дох. 1 дес.	0,39	0,53	0,42	0,63	0,45	0,67
	Возра техни спълос	ГЧ.	Госпо, ющій растъ	воз~		оротъ ійства.
Строевой Солиг. лѣсц.	150		8	5		65
" Галич. лѣсн.	120		60	) .		60
Полустро-Солиг. лѣсн.	150		68	5	1	85
евой Галич. лѣсн.	120		50	)	,	70
Дровяной Солиг. лѣсн.	150		35	5	11	15
" Галич. лѣсн.	120		30	)	(	90

Чтобы упростить дальпѣйшія вычисленія, найдемъ для каждаго разряда лѣса коэффиціентъ его доходности.

# Формула 1-я слѣдующая:

$$x = \frac{[u-(c-a)].d}{u}$$

<sup>&</sup>quot;и" означаетъ оборотъ хозяйства для спѣлыхъ насажденій.

<sup>&</sup>quot;с" господствующій возрасть спѣлыхъ насажденій.

<sup>&</sup>quot;а" господствующій возрасть дапнаго леса.

<sup>&</sup>quot;d" доходность 1 десятины спѣлаго лѣса.

<sup>&</sup>quot;х" искомую доходность 1 дес. полустроевого или дровяного лѣса.

Подставляя соотвѣтствующія цифры находимъ: Солигаличское лѣсничество:

Полустроевой лѣсъ 
$$x=\frac{[65-(85-65)].\ d}{65}=0,692\ дес.$$
 Дровяной лѣсъ  $x=\frac{[65-(85-35)].\ d}{65}=0,921\ дес.$ 

Галичское лѣсничество:

Полустроевой лѣсъ 
$$x = \frac{[60 - (60 - 50)]}{60} = 0,833$$
 дес. Дровяной лѣсъ  $x = \frac{[60 - (60 - 30)]}{60} = 0,500$  дес.

На основаніи этихъ коэффиціентовъ и исходя изъ вышеопредълмнной доходности спѣлыхъ насажденій, получимъ слѣдующія среднія по каждому лѣсничеству нормы доходности каждаго разряда лѣса.

	Солигаличское лъсничество:									
			Классъ полноты.							
Разрядъ	Коэф. доход-		I.		II.	1	II.			
лъса.	ности.		Госпол	СТВУ	п вішо	ороди	sii			
		ель.	сосна.	ель.	сосна.	ель.	сосна.			
Строевой Полустр. Дровяной	1,000 0,692 0,231	0,67 0,46 0,15	0,73	0,78 0,51 0,17	0,78	0,78 0,54 0,18	,			
	Галичск	ое ла	сничес	TBO:	·					
Строевой Полустр. Дровяной	1,000 0,888 0,500	0,39 0,32 0,20	/	0,42 0,35 0,21	,	0,45 0,37 0,23	0,67 0,56 0,34			

Установленіемъ этихъ нормъ доходности мы исполнили первую нашу задачу.

Вторая задача заключается въ дѣленін уѣзда на районы въ зависимости отъ различія условій лѣсного хозяйства.

Все описаніе казепных лісовт и опреділеніе средней доходности лісопасажденій мы провели отдільно по двумт крупнымт территоріальнымт единицамт, соотвітствующимт тому діленію, которое установлено казною. Мы виділи, что діленіе это не случайно.

И условія эксплоатаців и произрастанія лѣса различны въ обонхъ лѣсничествахъ. Слѣдовательно, мы им'вемъ полное основаніе сохранить и въ нашей работѣ то дѣленіе, которое принято казною.

1) Солигаличское лѣсничество занимаетъ сѣверо-востокъ уѣзда, 2) Галичское—весь юго-западъ. Намъ необходимо установить вполиѣ опредѣленную границу между этими двумя единицами и затѣмъ рѣшить, всѣ ли лѣса въ предѣлахъ каждаго лѣсничества однородны по условіямъ ихъ эксплоатаціи.

Сбыть лѣса производится во всемь Чухломскомъ уѣздѣ по сплавнымъ рѣкамъ; слѣдовательно лѣсъ тѣмъ доходиѣе, чѣмъ ближе онъ отъ сплавныхъ рѣкъ.

Вліяніе степени отдаленности лѣса отъ рѣки ясно изъ данныхъ таблицы № 13, къ разсмотрѣнію которыхъ мы и приступимъ:

Оба лѣсничества имѣютъ одинъ и тотъ же рынокъ, именно Макарьевъ на Унжѣ.

Среднія за 3 года (1894—95 и 96) рыночныя цѣны приведены въ таблицѣ № 13. Если мы сопоставимъ эти цѣны съ среднимъ расходомъ по выработкѣ и сплаву лѣса, отстоящаго на различныхъ разстояніяхъ отъ сплавныхъ рѣкъ, то мы уловимъ ту разницу въ величинѣ прибыли лѣсовладѣльцевъ, которая создается мѣстонахожденіемъ лѣса.

Оговариваемъ, что всв цифры, которыми мы будемъ

пользоваться, взяты непосредственно изъ дѣла г. лѣсного ревизора, при чемъ число показаній, изъ которыхъ выведены эти среднія, узнать не удалось. Чтобы провѣрить ихъ достовѣрность, мы спрашивали крестьянъ, сплавлявшихъ лѣсъ въ Чухломскомъ у ѣздѣ, и убѣдились, что приводимыя ниже данныя дѣйствительно среднія-обычныя \*).

За заготовку и сплавъ лѣса лѣсоторговцы платятъ двумя способами: или лѣсомъ же, или деньгами.

При уплать лъсомъ величина платы слъдующая:

При денежной уплать плата слъдующая:

Плата за каждый вершокъ толщины въ верхнемъ отрубъ въ коп.

	При	размъръ дерев	а въ:
Разстояніе отъ рѣки:	18 арш.	21—24арш.	27 арш.
1—5 вер. 6—10 10—12 и б.	12 15 20	15 20 25	20. 25. 30.

Теперь возьмемъ сосновое дерево въ размѣрѣ 21 ар. длины и 5 вер. толщины въ верхнемъ отрубѣ. (Какъ извъстно, деревья такого размѣра имѣють наибольшій сбытъ въ Чухломскомъ уѣздѣ). Средияя цѣна этого дерева въ Макарьевъ равна 3,40—4,00 руб.;—въ среднемъ—3 р. 70 коп. Стоимость же дерева на кориѣ, какъ мы знаемъ изъ таблицы № 11, равна въ Солигаличскомъ лѣсиичествѣ—2 р. 01 к.

<sup>\*)</sup> Для сравпенія приводимъ конкретныя записи въ таблицѣ № 14.

Стоимость сплава такого дерева на основаніи предыдущаго будеть:

При разстояніи лѣса отъ рѣки на 1— 5 в.—15×5= 75 к.

" " " " " " 6—10 в.—20×5=100 к.

" " " " " 11—12 и б.—25×5=125 к.

Изъ этого чистая прибыль лесоторговцевъ равняется:

T UTO AT TO	Стоим, заготовки и сплатва.	Стоим. дер. на корнъ.	Дерево обхо- дится лѣсо- тор.	Рыночная ц'в- на дерева.	Чист. приб.
1— 5 6—10 11—12 и б. в.	/	2,01	2,76 3,01 3,26	3,70	+0,94 $+0,69$ $+0,45$

Такимъ образомъ лѣсъ, отстоящій отъ рѣки не далѣе 5 верстъ, въ 2,00 раза прибыльнѣе лѣса, отдаленнаго болѣе чѣмъ на 10 верстъ, и въ 1,53 раза доходнѣе лѣса, отдаленнаго болѣе 5 верстъ.

Если же мы возьмемъ дерево меньшихъ размѣровъ, а именно 18 арш. длины и 5 верш. толщины въ верхнемъ отрубѣ и сдѣлаемъ тѣ же вычисленія, то получимъ:

Разст. ръ	OT B PERM	оим. заго- ки и спла- ва.	Стоим. дер. на корнъ.	Bcero.	Рыночная цѣ- на дерева.	Прибыль руб,
6- 11-	- 5 -10 -12 B.	0,60 0,75 1,00	1,87	2,47 2,62 2,87	2,80	+0,33 $+0,18$ $-0,07$

При разстояніи лѣса далѣе 10 версть отъ рѣки такое дерево при существующихъ цѣпахъ—приносить убытокъ. Впрочемъ надо имѣть въ виду, что въ нашемъ расчетѣ мы допускаемъ слѣдующую ошибку: мы принимаемъ стонмость

дерева на корню одинаковую для лѣсовъ различно удаленныхъ отъ рѣки. Между тѣмъ стоимость эта безусловно понижается въ зависимости отъ удаленія лѣса отъ рѣки.

Чтобы избѣжать этой ошнбки, не будемъ включать въ расчетъ стоимости дерева на корию, к сравними только продажную его стоимость со стоимостью заготовки и сплава.

Размѣръ										
дер	ева.	1	_5	B.	6-	6—10 в.		11-	11—12 и б.	
Thumb	Верш.	Стонмость	Рыночная цѣна,	Остатокъ торговцу.	Стоимость сплава.	Рыточная цъна,	Остатокъ горговцу.	Стоплость сплава.	. Рыпочная пъна.	Остаток в торговиз.
18 21 27 Средн	5 5 5 see:	0,60 0,75 1,00	2,90 3,70 5,70	2,20 2,95 4,70 3,28	0,75 1,00 1,25	2,87 3,70 5,70	2,05 2,70 4,45 3,06	1,00 1,25 1,50	2,80 3,70 5,70	1,80 2,45 4,20 2,62

Если принять величину остатка лѣсоторговцу при разстояціи лѣса отъ рѣки на 14—12 и болѣс верстъ за 100, то эта величина будетъ относиться къ прочимъ двумъ величинамъ, какъ 100: 109: 116.

Это отношеніе и можеть служить намъ основаніемъ для опредѣленія колебаній доходности лѣса въ зависимости отъ степени его отдаленности отъ рѣки.

Одновременно то же отношеніе доказываеть, что въ предѣлахъ каждаго лѣсничества доходоснособность лѣсовъ измѣняется въ зависимости отъ ихъ положенія. Такимъ образомъ необходимо и нормы доходности установить различныя для лѣсовъ отдаленныхъ отъ рѣкъ на

Болѣе детальное дѣленіе мы считаемъ не практичнымъ. Для вывода средней стоимости 1 куб. саж. древесины нами взяты случаи отпуска лѣсного матеріала изъ слѣдующихъ казенныхъ дачъ:

	Дачи:			Разстояніе сплавной		
I.	Солигаличское	лѣсниче	ество.		L	
1.	Ивкинская	-	-	-	-	4
2.	Ливленская	-	•	-		5
3.	Шимпаловская	-	**	an-	-	5
4.	Шартановская	-	-	-	-	2
5.	Таракунинская	-	-	*	-	2
6.	Вижская	-	-	-	-	0,5
H.	Галичское лѣсн	ичество	):			
1.	Лифаново	-	-	-	- 6	3
2.	Митино-Меледин	но .		*	<b>-</b> 1	12

Всѣ взятыя дачи Солигаличскаго лѣсничества отстоять отъ рѣки не далѣе 5 верстъ, а потому и слѣдуетъ признать, что средняя величина доходности опредѣленная по лѣсничеству есть доходность лѣсовъ 1-го разряда, т. е. отдаленныхъ отъ рѣки на 1—5 верстъ.

Въ Галичскомъ лѣсничествѣ по разстоянію отъ рѣки дача Лифаново относится къ 1 разряду (1—5 в.), а Митино-Меледино къ 3 разряду (свыше 10 в.). Первая дача дала основаніе для опредѣленія средней стоимости древесины при преобладаніи сосны, а вторая для вывода той же стоимости при преобладаніи ели.

Такимъ образомъ средняя доходность, опредѣленная для Галичскаго лѣсничества, является нормальной:

При преобладаніи сосны—для лѣсовъ, отстоящихъ не далѣе 5 в. отъ сплавной рѣки.

При преобладаніи ели—для лѣсовъ, отстоящихъ не далѣе 10 в. отъ сплавной рѣки.

На основаніи сказаннаго, коэффиціенты доходности лѣсовъ въ зависимости отъ степени ихъ удаленности отъ сплавныхъ рѣкъ по лѣсничествамъ слѣдующіе:

Коэффиціентъ доходности \*):

Разстояніе отъ р'вки. Солигаличск. л'всн. Галичск. л'всн.

Преобладані
-------------

		ели, сосны.	ели,	сосны.
1 5	в.	1,00	1,16	1,00
510	в.	0,93	1,09	0,93
далѣе 10	в.	0,86	1,00	0,86

Кромѣ естественныхъ признаковъ на доходоспособность лѣсовъ вліяютъ и экономическіе.

- а именно: 1) лъсистость мъстности,
  - 2) % крестьянскихъ лѣсовъ,
  - 3) степень обезпеченности крестьянъ собственнымъ лѣсомъ.

Рыпокъ во всемъ увздв одинъ, а именно Макарьевъ на Унжв. Мъстный сбытъ незначителенъ, и мъста его нами не принимаются въ расчетъ въ виду того, что оцѣнка всъхъ разрядовъ лъсовъ построена на предположении, что доходъ отъ лъса получается выборочной рубкой спѣлыхъ насажденій, которыя исключительно сбываются за предълы уѣзда.

Перечисленные признаки могутъ или только характеризовать качество лѣса и величину прироста лѣсонасажденій, или же вліяніе ихъ можетъ выражаться въ величинѣ сточимости 1 куб. саж. древесины.

Прим в чаніе. Вычислены по сравненію величины прибыли лісоторговца при различных разстояніях ліса от ріки. При этомъ для сосны величина прибыли при отдаленіи ліса не даліє 5 версть—сравнивалась съ другими разрядами, а для ели по Галичскому лісничеству за единицу сравненія принята прибыль при разстояніи ліса даліє 10 версть.

Къ первымъ, характеризующимъ качество лѣса, относится признакъ, выраженный <sup>0</sup>/₀-томъ крестьянскихъ лѣсовъ въ данной мѣстности.

Доказать цифрами, что крестьянскіе надѣльные лѣса разрѣжены, менѣе густы, плохо сохранены и въ общемъ менѣе полны, чѣмъ прочіе лѣса, мы не можемъ. Доказать это возможно только однимъ путемъ, взявъ пробныя площади въ этихъ лѣсахъ. Но мы полагаемъ, что приведенные признаки крестьянскихъ лѣсовъ общеизвѣстны.

Ранъе мы установили 3 класса полноты лъсанасажденій и для каждаго класса опредълили особую величину годового прироста. Соотвътственно этому установлены для каждаго класса и особыя нормы доходности.

Такія нормы будуть установлены въ каждомъ районѣ. Слѣдовательно, признакъ, характеризующій полноту лѣса (''/о крестьянскихъ—менѣе полныхъ лѣсовъ) при соединеніи мелкихъ территоріальныхъ единицъ—волостей въ крупныя единицы—лѣсные районы можетъ быть нами игнорируемъ, такъ какъ вліяніе его выразится тѣмъ, что къ менѣе полнымъ лѣсамъ будетъ примѣняться соотвѣтствующая ихъ годовому приросту доходность.

Такимъ образомъ изъ 3-хъ признаковъ остается только два, а именно:

- 1) лѣсистость мѣстности
- и 2) степень обезпеченности крестьянъ собственнымъ лѣсомъ.

Первый изъ этихъ признаковъ выражается  $^{0}/_{0}$ -мъ всего лѣса данной мѣстности ко всей площади удобной земли, а второй—количествомъ лѣса, приходящагося на 1 крестьянское хозяйство.

Оба эти признака могутъ оказывать вліяніе на доходность лѣса, повышая или понижая стоимость древесины. Первый изъ нихъ выражаетъ размѣръ предложенія, а второй размѣръ спроса, такъ какъ при отсутствіи въ уѣздѣ фабрикъ, заводовъ, желѣзныхъ дорогъ и пр. учрежденій, потребляющихъ древесину. спросъ на лѣсъ можетъ быть лишь у крестьянъ. (Спросъ города Чухломы незначителенъ и удовлетворяется небольшимъ райономъ).

При этомъ оба признака дѣйствуютъ въ одинаковомъ направленіп: чѣмъ лѣсистѣе мѣстность, тѣмъ древесина должна быть дешевле, и наоборотъ—древесина дороже тамъ, гдѣ меньше лѣса вообще и у крестьянъ.

Для того, чтобы судить, во-1хъ. о томъ. оказывають ли въ Чухломскомъ увздв эти признаки вліяніе на величину стоимости древесины, во-2-хъ, опредвлить величину этого вліянія и, въ-3-хъ, раздвлить по этимъ признакамъ увзды на лесные районы, необходимо имъть такую величину, которая слагалась бы подъ вліяніемъ этихъ признаковъ.

Такой величиной не можеть быть признана цѣна древесины при отпускѣ лѣса изъ казенныхъ дачъ. Эта цѣна слагается подъ вліяніемъ рыночнаго, а не мѣстнаго спроса. Могла бы служить этой величиной попенная стоимость деревьевъ, но, во-1-хъ, мы не имѣемъ ея для всѣхъ волостей, а во-2-хъ, спросъ на строевой матеріалъ въ самомъ уѣздѣ слишкомъ ничтоженъ; извѣстно, что казна дѣлаетъ льготные отпуски своихъ лѣсовъ крестьянамъ.

Единственнымъ матеріаломъ являются цѣны на дрова, и притомъ для нашей цѣли эти цѣны наиболѣе пригодны. Онѣ слагаются почти исключительно подъ вліяніемъ спроса и предложенія.

Стоимость дровъ не можеть приниматься нами за абсолютную цтну древесины потому, что мы устанавливаемъ оцтну при предположени вырубки только строевыхъ сортиментовъ. Но цтны эти вполнт пригодны для выражения относительныхъ колебаний стоимости древесины по районамъ.

Пользуясь этими цѣнами, мы въ слѣдующей таблицѣ изучаемъ вліяніе указанныхъ выше признаковъ на величину стоимости древесины.

Для этого:

во-1-хъ, группируемъ волости по степени ихъ лѣсистости, (3 группы: до  $40^{\circ}/\circ$  лѣса, до  $60^{\circ}/\circ$ , свыше  $60^{\circ}/\circ$ ).

во-2-хъ, каждую предыдущую группу дѣлимъ на 2 подгруппы по величинѣ площади лѣса, приходящагося на 1 крестьянское хозяйство (1-я подгруппа лѣса меньше 5 дес., вторая—больше 5 дес.),

въ-3-хъ, подставляемъ въ каждую подгруппу стоимость древесины, опредъленную такимъ образомъ:

- а) беремъ цъпу готовыхъ дровъ на мъстъ-въ лъсу.
- б) исключаемъ изъ этихъ цѣнъ стоимость пилки, опредѣлившуюся по 57 показаніямъ въ 35 коп. за сажень,
- в) переводимъ цѣну погонной сажени дровъ на кубическую сажень, предполагая при этомъ, что одна погонная сажень равняется 0,33 куб. саж. древесины (сплоченной),
- г) принимаемъ цѣну смѣшанныхъ дровъ (сосновыхъ и еловыхъ), какъ наиболѣе потребляемыхъ въ уѣздѣ.

0	Десятин	ть лі	вса н	а оді	HO RI	онкатое	EKOe	козяі	ici	BO.
V.HO	До 5-ти десятинъ.				Волье 5-ти лесятинъ.					
0/0 лъса ко всей удоб. ной земль по вол.	Названіе волости.	0/0 лѣса ко всей удобной землѣ.	Десятинъ лъса на 1 крестьянск. хоз.	Число по- казаній.	iavu.	Названіе волости.	0/0 лѣса ко всей удобной землѣ.	Десятинъ лъса на 1 крестьянск. хоз.	ку	Приа.
До 40°/о	Мироха- новская Муравьи- щенская				3,30	Кали- кинская	38,25	5,47	8	2,18
	І рай-	35,05			2,33	II рай-		5,47	8	2,15
До 60°/°	Коров- ская .	44,52	4,60	9		Бореев- ская . Введен- ская . Бущнев- ская .	57,83	6,39	15	2,15
Свы-	III рай- онъ .	44,52	4,60	9	1,82	IV рай- онъ . Вохтом-	50,84	6,98	50	1,67
ще 60°/«					e	Идская Судай-	77,49 71,16 64,75	7,71	6	1,16
						V рай-	71,41			
		,				По <mark>јуњз-</mark> ду	52,65	6,60	121	1,95

Эта таблица даетъ яркое подтвержденіе тому, что подъ

вліяніемъ величины спроса и предложенія цѣна на древесину измѣняется совершенно правильно и притомъ обратно величинѣ этихъ признаковъ.

Мы получили по предыдущей таблицѣ 5 районовъ. Отно-

	Казенныя і	ачи, давшія	матеріалъ дл	ионапо в
№ района.	Волости входя- щія съ составъ каждаго района.	Hазвапія дачъ.	Лѣсничества.	Площадь лѣса въ дачѣ, по которой имѣется оцѣночн.
I	Мирохановская Муравьищенск.			
П	Каликинская .	2-я Половецк. Мартюшинск.		211,25 255,00
III	Коровская .	a.	Галичское . Галичское .	466,25 135,25 63,50 198,75
IV	Бушневская . Введенская .	Вакорино . Подары . Кошелево .	Галичское . Галичское . Галичское . Галичское . Галичское .	7,75 203,50 93,25 81,71 157,75
v		Часть Тараку-	Солигаличское	700
				2271,21

шеніе цѣнъ древесины по этимъ районамъ, намъ удобнѣе будетъ разсматривать далѣе. Перейдемъ теперь къ распредъленію районовъ по лѣсничествамъ, для чего и приводимъ слѣдующую таблицу:

ныхъ вывод	цовъ.	Прочія казенныя дачи.					
- HJJ011118 J -	<sup>0</sup> /о лѣса, давшаго	Распредъленіе ихъ по лѣсничествамъ.					
всего лъса		Площадь тина	•	адвиокП	<sub>ЕЪ</sub> <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -хъ.		
		Солигал.	Галичек.	Солигал.	Галичск.		
9676,61 8968,18	, 1	2033,00	117,75	(			
18644,79		2033,00	327,00	1			
16110,64	,	4 6 7	865,83				
16110,14	2,89		865,89				
9746,82	,		533,54 —				
9746,82			533,54				
10270,13 19604,38			85,71 13,25				
21080,89		152,75	404,58				
	•						
50955,40	4,45	152,75	503,54				

	Казенныя	тачи, давшія	матеріаль пл.	гонапо в
			l l	Площадь
	Волости входя-			лъса въ
ಹ	Волости ваоди		,	дачѣ, по
OH	щія въ составъ	  Названія лачъ.	Лъсничества.	которой
района.	IIIII BB GGGTUBB	The state of the s	Transfer Tool Date	имъется
	каждаго района.		67 8 84	оцѣночн.
2				матеріалъ
				,
V	Вохтомская .	Шартановская	Солигаличское	16708,25
		Бол. Вохтом-		,,,,
	1		Солигаличское	316,25
	Идская		Солигаличское	,
		1.	Солигаличское	
		Тормановская	Солигаличское	4902,00
		Пуповатов. 2	Солигаличское	. 268,50
	Судайская .	Шимпаловская	Солигаличское	723,00
		Часть Тараку-		
	1		Солигаличское	
		Никоновская	Солигаличское	46,50
				26624,50
			w	
		G		00445
	По уъзду .	Солигаличское		28147,25
		Галичское .	лъсн	1413,46
		Deser	A. A	00500
		Bcero .		29560,71

Эта таблица во-1-хъ, показываетъ какъ распредъляются районы по лъничествамъ, а во-2-хъ, даетъ возможность ръшить, для какого района являются характерными тъ нормы доходности, которыя установлены нами, какъ среднія по каждому лъсничеству.

І районъ. Часть этого района— Муравьищенская волость сполна состоить въ Галичскомъ лѣсничествѣ, дачи же Мирохановской волости, отнесенныя къ Солигаличскому лѣсничеству, представляютъ изъ себя совершенно исключитель-

ныхъ выв	одовъ.	$\Pi_{\Gamma}$	очія казо	енныя да	чи.
Площадь	0/0 лѣса,			по лѣсни	
всего лѣса	для	Площадь тина	въ деся-	 Плошадь	въ 0/0-хъ.
по району.	оцѣноч. выводовъ	Солигал.	Галичск.	Солигал.	Галичск.
31805,29	. 1	69,50			
16894,20	. •	654,75			
23655,36		677,00			
72354,85	36,79	1401,25			
		3587,00	2229,91		
167812,50	17,62	3587,00	2229,91		

ный лась по болоту, для котораго условія обоихъ лѣсничествъ одинаково не характерны. Такъ какъ мы проектируемъ такой лѣсъ не цѣнить, какъ лѣсное угодье, а отнести его къ прочимъ, то считаемъ болѣе удобнымъ весь І районъ отнести къ Галичскому лѣсничеству.

II и III районы полностью состоять въ Галичскомъ лъсничествъ.

IV районъ—двѣ волости Бореевская и Бушневская находятся въ предѣлахъ Галичскаго лѣсничества; сюда же относится и большая часть Введенской волости. Въ послѣдней только въ сѣверо-западномъ ея углу, находятся: часть Таракунинской дачи и Вижская дача—обѣ отнесенныя къ Солигаличскому лѣсничеству.

Въ другой части волости расположены дачи Лифаново и Митино-Меледино, давшія главное основаніе для оцѣнки лѣсовъ Галичскаго лѣсничества.

Такимъ образомъ включать Введенскую волость цѣликомъ въ какое либо изъ двухъ лѣсничествъ нельзя—ее слѣдуетъ раздѣлить, а именно сѣверо-западный ея уголъ отнести къ 5 району, въ который переходитъ Таракунинская дача, только частью своей (около 1/3) лежащая въ Введенской волости. Отдѣляемая отъ Введенской волости площадь имѣетъ фигуру треугольника, основаніемъ котораго служитъ рѣка Вига, отдѣляющая этотъ уголъ отъ всей остальной площади волости; сторонами треугольника будутъ границы Судайской и Мирохановской волостей.

Такимъ образомъ весь 4 районъ, за исключеніемъ описаннаго треугольника, отпосится къ Галичскому лѣсничеству, а отдъленная часть Введенской волости присоединяется къ району и относится къ Солигаличскому лѣспичеству.

5 районъ полностю состоитъ въ Солигаличскомъ лѣсничествѣ.

Такимъ образомъ районы но лѣсничествамъ распредъляются такъ:

Л ѣ с н и ч е с т в а: н о м е р а р а й о н о в ъ Солигаличское Галичское: Съ присоединенной частью I, II, III, и IV. Введенской: V

Границы каждаго района строго опредълены, при чемъ въ приложеніи къ настоящему докладу имѣется списокъ генеральныхъ дачъ, отпосимыхъ къ каждому району.

Разсмотримъ далѣе вопросъ о томъ, для котораго района по каждому лѣсничеству могутъ быть признаны характерными тѣ нормы доходности, которыя установлены, какъсреднія по лѣсничеству.

Для Солигаличскаго лѣсничества этотъ вопросъ излишенъ, такъ какъ въ составъ лѣсничества входитъ только одинъ районъ, на всей площади котораго расположены казенныя дачи, давшія основанія для оцѣночныхъ выводовъ.

Въ Галичскомъ лѣсничествѣ мы имѣемъ наиболѣе подробныя свѣдѣпія о двухъ казенныхъ дачахъ—Лифаново и Митино-Меледино, и обѣ этп дачи состоятъ въ предѣлахъ IV района. Въ виду этого признаемъ этотъ районъ среднимъ и къ нему примѣняемъ тѣ пормы, которыя опредѣлены для Галичскаго лѣсничества.

Для того, чтобы установить нормы доходности для прочихъ районовъ, слѣдуетъ сравнить каждый изъ нихъ съ среднимъ райономъ и но индивидуальнымъ особенностямъ каждаго понизить или повысить среднюю доходность. Для этого возвращаемся къ таблицѣ помѣщенной на страницѣ 71 и сравнимъ районы Галичскаго лѣсничества по цѣнамъ на древесину; сравненіе каждаго района дѣлаемъ съ IV райономъ, признаннымъ среднимъ.

	<sup>0</sup> /0 лѣси- стости.	Десятинъ лѣса на 1 кр. хоз.	Цѣна 1 куб. саж. древ. массы.
Абсо	лютн	ыячи	сла.
ı	35,05	4,09	2,33
ıı	38,25	5,47	2.45
111	14,52	4,60	1.82
IV .	50,84	6,98	1,67

	°/ <sub>0</sub> лѣси- стости.	1 kp. xos.	Цѣна 1 куб. саж. древ. массы.
Отно	сительны	е показа	тели.
1	69	59	140
n	75	78	129
Ш	88	66	109
IV	100	100	100

Въ двухъ районахъ I и III крестьяне одинаково необезпечены своимъ лѣсомъ, но III районъ лѣсистѣе, чѣмъ I.
Цѣна древесины въ III районѣ ниже, чѣмъ въ I. Изъ сказаннаго слѣдуетъ заключить, что на пониженіе стоимости
древесины при равности спроса вліяетъ только лѣсистость.
При этомъ при увеличеніи лѣсистости въ 1,28 раза цѣна
древесины понижается тоже въ 1,28 раза.

То же самое во II и IV районахъ. Одинъ изъ признаковъ, а именно степень обезпеченности крестьянъ собственнымъ лѣсомъ, долженъ вліять на стоимость древесины въ обоихъ районахъ въ одинаковой степени.

Но II районъ въ 1,33 раза менѣе лѣсистъ, чѣмъ IV районъ. Вслѣдствіе только этого цѣна древесины во II районѣ въ 1,29 раза, ниже чѣмъ въ IV.

Такимъ образомъ мы получимъ слѣдующіе два поназателя силы вліннія лѣсистости на цѣну древесины:

1—при возрастаніи л'єсистости въ 1,28 раза—цѣна древесины понижается въ 1,28 раза,

2—при возрастаніи лѣсистости въ 1,33 раза—цѣна древесины понижается въ 1,29 раза.

Среднее: лѣсистость повышается въ 1,30 раза, цѣна древесины понижается въ 1,285 раза.

Далѣе въ группахъ районовъ I и II и въ III и IV степень лѣсистости признавалась нами равной; районы эти

разнятся только по степени обезпеченности крестьянъ собственнымъ лѣсомъ.

Сравнимъ и эту обезпеченность и цѣну на древесину по каждой такой группѣ районовъ.

Во II районѣ лѣса у крестьянъ больше, чѣмъ въ I районѣ, въ 1,32 раза, цѣна ниже въ 1,08 раза.

Въ IV районѣ лѣса у крестьянъ больше, чѣмъ въ III, въ 1,52 раза, цѣна ниже въ 1,09 раза.

Среднее: лѣса въ 1,43 раза больше, цѣна ниже въ 1,085 раза.

Изъ этихъ сопоставленій мы ясно видимъ, что цѣна на древесину дѣйствительно слагается подъ вліяніемъ тѣхъ двухъ факторовъ, которые приняты нами въ основаніе дѣленія уѣзда на лѣсные районы.

Такимъ образомъ доходность лѣса, установленная для средняго района, для другихъ можетъ быть измѣнена въ томъ же отношеніи, въ какомъ измѣняются по районамъ цѣны на древесину.

Въ виду этого для Галичскаго лѣсничества доходность средняго IV района должна быть измѣнена слѣдующимъ образомъ:

для опредъленія доходности лісовъ:

I р. должна быть повышена въ 1,40 раза.

II p. " " " 1,29 pasa.

III p. " " " 1,09 pasa.

Установленіемъ этихъ коэффиціентовъ доходности лѣсовъ каждаго района мы окончили нашу вторую задачу дѣленіе уѣзда на лѣсные районы однородные по экономическимъ признакамъ.

На основаніи всѣхъ приведенныхъ соображеній устанавливаются слѣдующія нормы доходности лѣсовъ Чухломскаго уѣзда.

# нормы доходности

1-й десятины акса Чухломскаго уклда.

1 77										
Г	алич	C R	ое	ЛТ	C 1	нич	6 G	T	B O	
Ме района. Косфиниенть до-	Хозяй- ственная пригод- ность лъса.	Isoephinicum, 1930 property to a superior to	Pappare des no pactro, the other officers of the cut annual parts.	разсто	н. по	Cocno.	terryr	Cocine.	F.Tb.	Coeffic.
I 1,	<b>4</b> 0 <b>Стро</b> евой	1,,,,,	1-i 2-ii 3-ii	1,00	(),9	0,60 (),5 0,60 (),7 0.55 (),7	6 ),61	().80	(),60	0,57
	Полустр.	0,833	1			0,500,6				
	Дровяной	1	3 1 2 3	1,09 1,00 1,16 1,09	0,93 0,80 1,00 0,93	0,49 0,60 0.15 0,5 0.32 0,4 0,81 0,80 0,23 0,83	$3_{1}^{1}0,53$ $7_{1}^{2}0,49$ $1_{1}^{2}0,34$ $3_{1}^{2}0,32$	0,63 0,63 0,45 0,42	0,56 0,52 0,35	0,73 $0,67$ $0,48$ $0,45$
II	е Строевой	1,606	1 2 3	1,09	0,90	0,58 0,7: 0,55 0,7: 0,56 0,9:	0,	0,70	0,68	(),80
	Полустр.	0,5.00	1	1,16	1	1. (8 (),6.	1) 5	0,40	11	0,70
4	Дровяной		2 3 1 2 3	1,00 1,16 1,09	0,53 $0,86$ $0,93$ $0,93$	$0,15 \ 0,5$ $0,41 \ 0,5$ $0,30 \ 0,37$ $0,26 \ 0,32$	0,49 $0,45$ $0,31$ $0,30$	0,62 0,58 0,41 0,39	$0,52 \\ 0,48 \\ 0,35 \\ 0,32$	0,67 $0,62$ $0,44$ $0,41$
III 1,0	Полустр.	0,633	1 2 3 1 2 3	1,09 1,00 1,16 1,09	0,93 ( 0,86 ( 1,00 ( 0,93 (	$0,49 \begin{vmatrix} 0,63 \\ 0,47 \end{vmatrix} 0,63 \\ 0,43 \begin{vmatrix} 0,53 \\ 0,40 \end{vmatrix} 0,53 \\ 0,28 \begin{vmatrix} 0,43 \\ 0,35 \end{vmatrix} 0,43 $	0,50 0,45 0,45	$0,64   0,59 \\ 0,57 \\ 0,52  $	0,53 $0,49$ $0,47$ $0,44$	0,68 0,63 0,61 0,57

№ района.	A 19 . A	Хозяй- ственная пригод- ность лъса.	Коеффицентъ 10х0л- иости по хозяйствен- пой приго спости.	Разрядъ лъса по раз- стоянію отъ силавной ръки.	Соеффиц. лоходи. по рачетоянію от в силавнои для:	Классъ полноты.  1. II. III. Господетвующая порода.  Сости и пред пред пред пред пред пред пред пред
	1	Дровяной	0,500	1-# 2-# 3-#	1,00 0,00	0,25 0,32 0,26 0,35 0,29 0.37 0,24 0,29 0,25 0,33 0.27 0,35 0,29 0,37 0,23 0,31 0,25 0,32
леничеству.	- 700		0,888	2 3 1 2 3	1,09 0,93 1,00 0,86 1,16 1,00 1,09 0,93 1,00 0,86	0,45 0,3 0,49 0,60 0,52 0,67 0,45 0,54 0,16 0,59 0,19 0,62 0,39 0.50 0,42 0,54 0,45 0,58 0,37 0,48 0,41 0,52 0,43 0,56 0,35 0,45 0,38 0,48 0,40 0,52 0,32 0,41 0,35 0,45 0,37 0,48
T. OH H		Дровяной . 		1 2 3	1.00 0,00 1,00 0,86	0,2. 0,2. 0,2. 0,3. 0,2. 0,3. 0,3. 0,3. 0,3. 0,3. 0,3. 0,3. 0,3
лѣсничеству. <		Строевой	0,692	2 3 1 2	1,00 0,92 0,86 1,00 0,93	0,67 1,05 0,73 1,13 0,78 1,22 0,62 0,98 0,68 1,05 0,73 1,13 0,58 0,99 0,63 0,97 0,67 1,05 0,46 0,73 0,51 0,75 0,54 0,84 0,43 0,68 0,47 0,73 0,50 0,78
и по лъс		Дровяной	0,231	3 1 2 3	0,86 1,00 0,93 0,86	$ \begin{vmatrix} 0,87 & 0,63 & 0,44 & 0,67 & 0,46 & 0,72 \\ 0,15 & 0,23 & 0,17 & 0,26 & 0,18 & 0,28 \\ 0,14 & 0,21 & 0,16 & 0,24 & 0,17 & 0,26 \\ 0,13 & 0,20 & 0,15 & 0,22 & 0,15 & 0,24 \\ \end{vmatrix} $

### Таблица № 1-й.

# РАСПРЕДЪЛЕНІЕ

# казенныхъ лёсовъ по волостямъ Чухломскаго уёзда.

волости.	Площаль всего льс2.	Площадь казен - наго лъ- са.	ныхъ воло	Площадь надъль- ныхъ и крестьян купл. лъ- совъ.	ло надъль Йствъ.	На одно козвиство десят, дъся.	°/окрестьян. лѣсовъ ко вс. лѣс. по вол.	Площадь удобной земли.	0
Бореевская .	10270,13	93,46	10,91	6776,47	1110,	5,94	65,00	24002,22	42,79
Бушневская .	19604,38	310,00	1,50	11887,67	1460	8,14	бо,64	39756,00	49,81
Вохтомская .	;1805,29	17094100	53,75	20,47,81	322,	6,80	6,44	41046,93	77,49
Введенская .	21080,49	} 6430,04	T 4 no.		887	6,59	26,89	36452,12	57.82
Судайская .	23655,20		. 4.4944		876	1.4,72	54,51	36530,54	64,75
Идская	16394,20	7025,76	41,68	2943.10	382	7,71	17,42	23741,24	71,16
Коровская .	9746,82	732,29	7,61	349.4,87	759	4,60	35,86	21891,54	44,52
Каликинская .	16110,64	1332,08	8,27	9944,17	1817	5,47	61,72	42118,72	38,26
Мирохановская .	9676,61	2242,26	23,17	5578,49	1281	4,36	57,68	28015,68	34,64
Муравьищинская .	8968,18	117,76	I,31	2903,64	793	3,60	32,88	25179,64	35,62
по уъзду .	167812,60	35377,62	21,08	64140,80	9717	6,60	. ?	318734,50	52,06

Таблица № 2-й.

# СВБДБНІЯ О ЛБСНЫХЪ ДАЧАХЪ

въдомства государственныхъ имуществъ. СОЛИГАЛИЧСКОЕ ЛЪСНИЧЕСТВО.

#### Лъсныя казенныя дачи Сомигаличениго лисичестви.

7			десят	адь въ инахъ.	деній.	Ра	спред 10род	д. цъ.	есной куб.	Возрастт	льсон ценій	a-	Разего	овые дачи плав. ръки.	Эксплоатиро	ll p	11 И = 000- ъ дин	Lien	rbku.	Разрядъ тако горому отнес			та и	
Nè ratur no mana.	названіе Дачи.	Въпредълахъ какой воло- сти состоитъ дача.	:	Только лъса.	Полнота лъсонасаж		Береза.	Осина.	Средній запась древ массы на 1 дес. въ саженяхъ.	ОТЪ	до	средній.	Наявлије ръки.	Разстояніе въ вер-	валась дача вт. 1893— 1899 гг. или иъть.	ď,	хозяйства.	Вырубка сплошная выборочная.	Площ, годич, лѣсосъки	Для строево- го лѣса круп разм.	l g	Для строевого лѣ- са мели. разм.	Для дровъ перв сој жерд. перв. сорта.	Для дровъ, жерд. и кольевъ втор. сорга
	Кабановская Ивкинская Ливленская Тормановская	Идская Идская Идская Идская	412,00 793.50	0.0	0,7	0,2 0	0,5 O,5 0,1 O,2	O,3	10 18 18	30 60 40*)		70 100 д.	Суп- доба Суп-	5  вдоль гра-	Не эксплоат. Эксплоатир. Эксплоатир. Устр. и экспл.	>>	% 60 60	RIJGOP.	6,00 7:00 38,54	ш ш iv 1626,70 дес. ш остальн. iv		IV IV IV	Y Y Y V	VI VI VI VI VI
3	Варакинская Шимпаловская	Идская Судайская	207,15 725,50		34,				18	25 25 **)	60 140		доба Вига п Сунд. Вига	границъ	Не эксплоат. Эксплоатир.	1	» 60	BLISOP.	» 9,50	ш	IV IV	IV.	٨.	vi 1v
8	1-я Филипп. д. 2-я Филипповс. Шартановская		178,50 63,00 18301,75	178,00	0, 6	O,5 O	,3 O,2	3)	18 18 30	20 10 70	60 60 120	3		10	Не эксплоат. Не эксплоат. Устр. эксп.		» » 80	» » BEEOP.	» » 186,42	ш ш 9379,09 дес. ш ост. ту	IV IV IV	IV IV	V V	AI AI
1	Коняевская Таракунинская	Мирохановс. Судайская и		2023,50	0,4	едини	),9 O,1	>>	8	10	40		>>		Не эксплоат.	»	>>	»	»	— v	v	Y V	Λ.	AI AI
				3689,25					18	20***)			Вита		Эксплоатир.	))	60	вывор.	30,08	III	IV	ΙV	V	ΥI
12		Вохтомская	324,50				g		15	25 дес. 290 дес.	60-125		Вига		Эксплоатир.	))	50	вывор.	5,80	IV	IV	IV	v	VI
13	М. Вохтомская	Вохтомская					o,	l li	8	25	65		>>		Не эксплоат.	>>	>>	30	»	IV	IV	17	V	VI
15	Никоновская Саватовская 1 ч. Пуповатов-	Судайская Идская .	46,50	46,50 1 <b>72</b> ,50					10 12	25 25	100		Bura »		Эксп. въ 94 г. Не эксплоат.		» »	BLIEOP.	D,93	ш	IV IV	IV IV	v	A1
17	ской 2 ч. Пуповатов-	Идская .	288,00	272,75	0, 7	0,5 0	,8 0,2	>>	8	25	60	5	'n	>>	Не эксплоат.	>>	3>	>>	>>	щ	IV	ıv	v	VI
	ской	Идская Идская Введенская		268,50 152,75 293,00	0, 0	0,4 0	,5 0,1	>>	10—25 8 20	60 » 35	140 » 140	60	>>	>>	Эксия. до 98r. Не эксплоат. Эксплоатир.		50 30	'n	5,07 n 5,80	m A m	TV V TV	IV V IV	v v	VI VI VI
23	вой	Судайская	63,50	62,00	О, 6	0,8	,1 0,1	>>)	>>	>>	30	>>	>>	»	Не эксплоат.	א	»	מ	33	v	v	v	v	VI
ľ	Зарѣчья д. Ермоли-	Судайская	50,50	48,75	0,6	» O	,6 O,2	0,2	10	>>	>>	60	Вига	»	Не эксплоат.	>>	>>	>>	»	ш	IV	IV	v	vi
	ной 2 ч. п. Денисо-	Введенская	128,50	126,75	0, 6	0,6	» O,2	0,2	10	»)	>>	60	Вига	10	Не эксплоат.	>>	<i>»</i>	>>	10	Y	v	v	v	vi
	вой т. п. Гриба-	Введенская	26,25	26,00	Ο, σ	0,1 0	,9 »	>>	10	»	>>	7 0	Вига	2	Не эксплоат.	»	»	))	>>	m	IV	ΙV	V	vı
1	новой	Мирохановс.	10,00	9,50	0, 6	0,8 0,	,6 0,1	0,1	7	»	»	40	)) )	>>	Не эксплоат.	33	33	33	>>	¥	v	v	v	VI

<sup>\*) 420</sup> дес. отъ 70 до 130 л.; остальн. площ. отъ 40 до 80 л.

17) 53 дес. отъ 25 до 40 л.; около 100 отъ 40—80; 570 дес. отъ 80—140 л.

1849 дес. 20—60 л.; 1000 дес. отъ 50—80 л.; 1849 дес. отъ 80—130.



Таблица № 3-й.

# СВБДБНІЯ О ДАЧАХЪ

въдомства государственныхъ имуществъ ГАЛИЧСКОЕ ЛЪСНИЧЕСТВО,

## Лъсныя казенныя дачи Чухломскаго уъзда.

			Площа			Pac	преді		по	ной: аж.		зраот		Разстояніе	дачи отъ		Приня		Разря				
порядку.	Названіе	Въ предъ-	десяті	инахъ.	асансде-		пород	дамъ.		древесной в куб. саж.	лъс	рнаса	LHL.	сплавной	рѣкн.	Эксплоати- ровалась дача	оборота	<u>для</u>		i d	arts-	гачи Гачи	:
о пор		лахъ какой		हर्ष	лъсова			ત્યં		Sanace, I mec.be	. ,		-xi	Названіе		въ 1893—99			вого лѣ- размѣра	7	строевого	I copra	и жерд. колъевъ.
дачи п	дачи.	волости со-	дачи.	o artsca.	11		H B	3	H 23,	iñ sar a I A	ď		ΉΥ	ръки.	годніе въ	годахъ или	K II.	CTBA,		0	троен пк. ра	дровъ ердей	ровъ И
Ne Ne As		стонтъ дача.	Всей	Только	Полнота ній	E A B.	Coc	Бер	О с в	Средній лассы на	0 1	До	Сре	m a n Consequent to design	Разсто	иѣтъ.	ъ у 2	Хозяйства		Для стро са средн.	Для стр са мелк.	Для дровъ и жердей	Для дровъ 1 2 сор. и к
	По Галичскому лѣ	 											11	,				1	     1			1	
25 26 27	Пуст. Жаровка. 2 ч. н. Починка Пуст. Коротнево	Муравьищ Введенской Коровской .	29,00 30,42 138,00	26, <sub>00</sub> 28,88 134,00	0,8		» 2/10 1/10	4/10 3/10 2/10	4/10 » » Оль-	4 10 15	» 20 »	20 70 60	)) ))	Ноза. Вига. Вига.	6 7 10	Неэксплоат. » »	» »	)) ))	V V	v v v	v v	VI VI VI	I.A.
28	Пус. Дердягин-	Мироханов.	56,50	56,50	O-4	5/10	20	8/10	жа <sup>2</sup> /10	2		20	>>	Вига.	ió	>>	3)	. >>	v	v	·v	vi	Υı
29 30	Пус. Лифаново 1 ч. н. Борзово	Введенской Коровской	157,75	157,75 57,00	. 0,7	3/10	5/10 2/10	2/10 3/10	>>	20 8		100	3)	Вига. Вига.	3 8	Эксплоат. Неэксплоат.	150 »	50 30	m v	ïv	v	vi vi	VI VI
31	Пус. Коршуново Пус. Вакорино.	Коровской . Бушневской	38,25 203,50	38,25 203,50	. O,ნ O,8	10. 1	$\frac{2}{10}$	3/10 1/10	)) ))	15	35 40	70 80	)) ))	Вига. Нея.	7	» Эксплоат.	» 100	30 50	IV V	₩.	v v	VI	YI
33 34	т ч. Половецкой 2 ч. »	Каликинск Каликинск	250,83 211,25	250,88			2/10 2/10	2/10 2/10	» Оль-	20	35 40	55	>>	Нея. Нея. Дача при	1 · 2	Неэксплоат. Эксплоат.	» 120	» 50	ïV	v	v	vi vi	L.I.
35 36	Арининская .	Мироханов.	60,25			3/10 7/10	» 1/10	3/10	*/10	3	»	25	>>	Чухломскомъ озеръ.	» »	Неэксплоат.	)) ))	j)	v	v	v	VI VI	VI VI
37 38	Пус. Савинская Пус. Жукова Пус. Красино	Мироханов. Коровской. Коровской.	57,50 99,00 135,25	57,50 89,00 135,25	0,7	5/10	4/10 3/10	1/10 1/10 2/10	» »	8	20 40 30	40 55 60	>>	» »:	» »	» Эксплоат.	» 100	» 50	v	V.	v V	VI VI	VI VI
39 40	Есиповская . Филинская .	Введенской Введенской	63,00	63,00 62,50	0,7	6.1	5/10 3/10	2/10 $2/10$	» »	10 12	30 40	50 60	3) 3)	Вига. Вига.	7	Неэксплоат. »	>>>	» »	v v	V.	V V	A1	VI VI
41	Пус. Митино-Ме- ледино	Введенской	204,50	204,50	0,8	7/10	1/10	2/10	>>	20	70	100	>>	Вига.	- 12·	Эксилоат.	>>	3)	IV.	V	· v	YI	vi
42	Пус. Швецово	Введенской Коровской.	140,00 63,50	140, <sub>00</sub> 63,50	0,8	7/10 7/10	2/10	1/10 1/10	2/10	18	50 40	70 80	2)	Сплав. рѣкъ вблизи нѣтъ. Вига.	» 3	Эксплоат. Эксплоат.	» 180	» 90	v	v v	v v	YI YI	vi Vi
43 44 45	Пус. Кузнецово Пус. Елизарова 3 ч. п. Шатуно-	Бореевской	50,00	48,06	0,8	7/10	'n	2/10	1/10	10		40		Вблизи нѣтъ.	»	Неэксплоат.	100	ຶ່ນ	v	v	V	VΙ	· VI
46	вой Пус. Доръ	Бушневской Коровской.	7,00 67,00	6,75 67,00	0,8	7/10	2/10 8/10	2/10 >>	» »	10	40	55 80	>>	Вига. Вига.	10	» »	» »	>>	v	v v	v	YI YI	VI
47 48	Пус. Подары 2 ч. п. Волковой	Бушневской	93,25	93,26	О,в	4/10			39	10				Нея.	При рѣкѣ.	Эксплоат.	120	60	IV	IV'	v	YI TI	VI
49	и Ивониной Пус. Алешкино	Введенской Коровской.	98,75 40,25	80, <sub>00</sub> 34,74		8/10 7/10	>>	8/10 8/10	1/10 8/10	8	25 »	40 30	>>	Вблизи нѣтъ. »	» »	Неэксплоат. »	» »	>>	v	v	v	Υï	VI
50	П. Чурилово	Коровской.	28,50	28,50		<sup>7</sup> ∫10	3/10	нян У	>)	8	31	35	>>	»	»	>>	30	>>	v	V V	v	VI V	٧١
51 52	П. Михайловская Шаляпкинск.	Коровской в Введенской	37:00 30,25		0,7	6/10 8/10 5	>>	1/20 7/10	>>	5	· 40:	20	- 11	Вблизи нѣтъ.		» »	20 20	>>>	v v	v	V V	VI VI VI	VI VI
53 54	т ч. Панкратов. 2 ч. Панкратов.	Каликинск. Каликинск.	93,25			5/10 4/10		1/10 1/10	3)	10	4/5	45 35	>>	Идолъ. Идолъ.	10	29	29	×	v	v	v.	YI	YI
55	1-я Мартюшин- ская	Каликинск.	342,50	329,25	0,6	6/10	8/10	2/10	»	12	40	70	»	Идолъ.	λ)	v	) xo	»	v	v 1	2 v	A.r	VI.

<b>P</b>			Площа десяті		cμe- ·	Pac		ъленіе дамъ.	по	древесной в куб. саж.	Во: лѣс	зрас онас	тъ	Разстояніе сплавной	дачи отъ рѣки.	Эксилоати-	Приня обор <b>от</b> т				ансы, п несены		
№№ дачи по порядку	Названіе дачи.	Въ предѣ- лахъ какой волости со- стоитъ дача.	Всей дачи.	Только лѣса.	Полнота лѣсонасажде- вій	Ель.	Сосна	Береза.	Осина.	Средній запась древ массы на 1 дес. въ куб	O T 3.	До	Средній.	Названіе рѣки.	Разстояніе въ вер-	ровалась дача въ 1893—99 годахъ или нътъ.		Хозяйства.	Для строевого л-в-	Для строевого ле-	строево		Для дровъ в жерд.
56 57   58	2 Мартюшинск. Степыгинская Лепихинская	Каликинск. Каликинск. Каликинск.	55,50 101,00 41,75	54,75 97,75 36,75	O,7 O,7 O,7	5/10 5/10 5/10	3/10 3/10 3/10	2/10 2/10 2/10 2/10	» »	10	20 30	50 45 30		Идолъ. Идолъ. Идолъ.	10 12 12	Неэксплоат. " "	» »	)) )) (	v V V	v v	V V V	VI VI	VI VI VI
59	Мартюшинскій отх. лугъ 2 ч. п. Кирьяки	Каликинск. Мирохановск.	265,75 31,25	255,00 29,25		5/10 5/10	8/10 2/10	2/10 3/10	33 20	12	40	80 50	20	Идолъ. Идолъ.	8—9	Эксплоат. Неэксплоат.	120	50 <sub>0</sub>	v l	V° V	A .	vi	VI VI
61 62 63	4 ч. с-ца Доро- феева Пус. Слободка. 2 ч. п. Костехо-	Бушневск Бореевской	10,25			5/10 5/10	3/10 »	2/10 3/10	» 2/10	5 15	20 60	40 80		Вига. Вига.	l »	» Эксплоат.	» 100	» 50	v v	v	v	IV IV	V1 VI
	вой	Муравьищ	60,25	57,75	0,∎	7/10	2/10	1/10	>>	15	20	60	3)	Векса.	16	Неэксилоат.	100	>> 1	Λ.	v	v	VI	VI
65	і ч. д. Матько- вой і уч. п. Звяги . і уч. д. Перши-	Коровской . Мироханов	59,75 9,25	58, <sub>00</sub> 5,75		5/10 5/10	2/10 2/10	3/10 3/10	» »	10 8	25	35 50	2)   2)   2)	Векса. Векса.	23	)2 h	3)	>>	v l	V	v	VI	VI VI
(-	на починка	Бореевской	36,50	28,25	0,7	4/10	))	3/10	3/10	8	30	.40	>2	Векса.	>>	n	C.	))	V	v	V 1	VI	٧ı
68	3 уч. д. Перши- на поч. 2 ч. п. Коныло-	Бореевской	29,00	8,50	0,7	4/10	>>	8/10	3/10	5	10	25	>3	Векса.	(ر	33	ю	), (i	v	v	v !	VI	V1
69	вой Дер. Кошелевой 2 ч. с-ца Василе-	Муравьищ Введенской	45,50 82,01	34,00 81,71	0,7	<sup>7</sup> /10 8/10	5/10	8/10 2/10	3/10 2/10	6 20	» 80	40	>>   	Веқса. Вига.	7	Эксплоат.	2)	3)	III A.	V IV	v	VI V	VI VI
	ва	Каликинск.	7,20	6,00	0,7	Бер мѣш	еза и <b>а</b> н. ку	моло устари	дой никъ.	30	30	50	))	Нея.	3	Неоксилоат.	)) ;	»	v	V*	V	VI	VI

Таблица № 4-й.

## ЭКСПЛОАТИРУЕМЫЯКАЗЕННЫЯ ДАЧИ.

	СОЛИ	ГАЛ	PN	OK	OE	JI IS	CH		TH	CT	BO.				
		Плог	цадь.		ротъ ля:		Pacape	дѣлені дан		поро-	Разстоя-	запасъ массы губ. саж.	В	озраст	ъ
Названіе дачи.	Волость.	Всей дачи.	Только лѣса.	Рубки.	Хозяйства.	Полнота лъсо- насажденій.	Elib.	Сосна.	Bepesa.	Осина.	ніе отъ рѣки въ верст.	Средній запа древесной ма на 1 дес. въ куб.	OTЪ	до	Преобла-
					7			1 a a	*		Ида				
Ивкинская.	Идская .	412,00	412,,,0	"	60	0,7	0,2	0,5	е,0		4 Сундоба	18	60	130	70
Ливленская.	Идекая .	793,50	788,50	29	60	0,7	0,7	0,1	0,2	<i>)</i>	5 Сундоба	18	70	130	100
Тормановская.	Идская .	$5075,_{00}$	4902,00	, ,,	100	0,7	0,6	0,2	0,2	79	вига	25-30	60	150	97
Шимпаловская.	Судайская .	725,25	723,00	ח	60	0,5	0,5	0,3	0,	2	Бига и	20	60	150	120
Шартановская.	Вохтомская	18301,00	16708,25	77	80	0,7	0,6	0,a	o,	1	Кисть 2 Вига	30	70	120	80
Таракунинская.	Введ. и Суд.	3697,50	3689,25	77	60	0,6	0,5	0,3	0,	2	5 Вига	18	25	125	120
Б. Вохтомская.	Вохтомская	324,50	316,25	21	50	0,7	0,6	0,2	0,	2	15 Вига	20	20	150	120
Никоновская.	Судайская .	46,50			å	0,7	0,5	0,1	0,	4	2 Вига:	10	25	65	60
Пуповатовская.	Идская .	280,50	268,50	"	50	0,6	0,5	0,3	0,	2	2	10	Š	Š	75
Вижская.	Введенская.	294,00	293,00	77	50	0,6	0,2	0,6	0,	2	7\$	20	35	140	110
		29949,75	28147,25	יי	799	0,65	0,49	0,29	0,	22	3	"	77	77	'n

	ΓA.	TI II	9 C	K	J.E	ЛB	CI	IV	14	EC	TBO	)_			
		Плоз	щадь.		.етоо я:		Распр	едълен цан		пор <b>о-</b>	Разатол	25. 26. Cam.	B	озраст	ъ
Названіе дачи.	Волость.	Всей дачи.	Только лѣса.	Рубки.	Хозяйства.	Полнота лъсо- пасажденій.	Ens.	Сосна.	Bepesa.	Осина.	Разстоя- ніе отъ рѣки въ верст.	едній запас евесной масс 1 дес. въ куб.	отъ	до	Преобла-
Кузнецовская.	Коровской.	63,50				0,8	0,7	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	0,1	0,2	Вига 3 Вига	Cp Mb Mb	40	80	60
Кошелево.	Введенской.	82,01	81,71	180	90	0,8	0,3	0,5	0,	2	7	20	80	100	90
Лифаново.	Введенской.	157,75	157,75	150	50	0,7	0,3	0,5	0.2	nos (	Вига 3	20 *)	70	150	100
Митино-Меледино	Введенской.	204,50	204,56	-180	60	0,8	0,7	0,1	0,2	29	12	20	70	100	80
Вакорино.	Бушневской	203,50	203,50	100	50	0,8	0,5	0,4	0,1	27	Нея 7 Нея	15	40	80	60
2 Половецкая.	Каликинской	211,25	211,25	120	50	0,7	0,6	0,2	0,2	37	2	20	40	100	70
Красино.	Коровской.	135,25	135,25	100	50	0,8	0,5	0,3	0,2	29	ş	10	30	60	45
Подары. Мартюшинскій отх.	Бушневской	93,25	93,25	120	60	0,8	0,4	0,3	0,3	ני	Нея Идолъ	10	40	60	60
лугъ .	Каликинской	265,75	255,00	120	50	0,8	0,5	0,3	0,2	27	8-9	12	40	80	60
Слободка.	Бореевской.	8,00	7,75	100	50	0,8	0,5	29	0,3	0,2	77	15	60	80	70
	Итого .	1424,76	1413,46	>>	39	0,78	0,50	0,26	0,20	0,04	77	27	37	77	29

<sup>\*) 50°/</sup>о строевого.

#### Таблица № 5-й.

# число деревь и размърь ихъ

Отпускъ по Солигаличекому лъсничеству за 1892-1898 гг.

,		.,								,											
To milliping un manage	ROME OTPION BY BY BY BODIES.	Порода.		,7	Į	ЛI	<b>a</b> :	н	a	JB	- ,	ь 8	<b>b</b> ]	рш	I I	н	3 3	с ъ.	1		BCELO.
Jo m	EMP.	10	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	21	22	24	25	27	BC
	- M								!	-						* **	•				_
ı	3	Сосна	>>>	) )) (	))	))	233	))	»	33	>>	>>	0	))	>>	))	>>	22	n	>>	22
L	7	Ель	>>	>>	55	))	>>	))-	»	33	>>	>>	>>	))	3)	>>	))	>>	×	33 J	>>
п		Bcero	>>	>>	>>	n	>>	<b>b</b>	- 20	>>	>>	))	>>	33	20	>>	>)	22	>>	»	22
L	4	Сосна	))	<b>3</b> )	2)	>>	>>	2)	>>	»	>>	50	>)	60	>)	780		673	- >>	13	1576
П		Ель	))	>>	3)	))	>>	22	23	23	>>	3)	3)	57	>>	419		35	33	>>	511
П		Bcero	>>	>>	3)	23	))	>>	>>	>>	>>	50	- 33	117	>>	1199		708	2)	13	2087
Ł	5	Сосна	>)	2)	3)	>>	))	»	>>	>>	>>	795	37	551	»	3302		2689	- 1	124	7461
1		Ель	>>	>>	>>	3)	>>	33	>>	>>	>>	402	32	1171	>>	2879	3)	525	23	4	4977
	,	Bcero	>>	>)	>>	>)	>>	201	>>	))	>>	1197	))	1722	>>	6177		3214		128	12438
I	6	Сосна	>)	100	))	103	>))	3)	33	)3	))	82	>>	329	>>	1307		1607		164	3692
		Ель	»	))	>>	))	3)	33	33	))	>>	508	))	1066	I	2033		612	3)	765	4223
L	_	Bcero	»	100		103	7)	2))	>>	))	33	590	>>	1395	I D	3340		/		167	7915
L	7	Сосна Ель	100 »	))	>> '	>>	16	34	))	22	-33 -33	47	5)	173	3)	637		350	33	76	.l
		Всего	100	33	>>)	)) ))	16	2.4	))	2;	>>	47	3)	353 526	"	849		398 748	33	I	1391
	8	Сосна	))	20	)) ((	100	»	34	33	»	))	47	»	40	))	24		48	33	77	2399
l	U	Ель	))	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	»	*	2)	>>	>>	2	>)	»	))	24	I	116		177	n	>>	320
Ł		Всего	>)	))	2)	100	, ,,,	»	>>	2	>>	8	))	64	ī	140		225	>>	2	_
L	9	Сосна	>>	33	5)	»	>>	, ))	>>	ī	21	6	23	7.	>>	3		4	20	2	
Ł	7	Ель	>)	»	5)	))	))	>>	>>	33	>>	))	>>	6	>>	20		60	))	»	86
ı		Bcero	>))	25	))	)) .	J)	33	>>	I	22	6	>>	13	>>	23	ξĺ»	64	>>	2	109
1	10	Сосна	>>	))	>>	>>	>>	))	>>	>>	>>	))	37	I	>>	2	1	. 2	>>	»	5
Ł		Ель	3)}	>>	>>	>>	>>	>>	>>	2))	>>	))	>>	Ī	- >>	2	2 >>	10	))	>>	13
I		Bcero	<b>)</b> }	>>	'n	>>	>>	))	>>	3);	>>	23	))	2	»	4	ri »	I 2	>>	7)	18
I	II	Сосна	>>	>>	))	))	>>	))	>>	201	>>	I	))	>>	»	>>	; »	I	>>	>>	2
ı		Ель	>>	->>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	»	>>	33	>>	>>	))	'n	2	))	>>	2
1		Bcero	>>	>>	>>	)) '	>>	>>	3)	)) <sup>†</sup>	>>	I	>>	>>	>>	))	>>>	3	3)	>>	4
Ł	12	Сосна	))	»	>>	))	>>	>>	>>	30	>>	>)	)))	))	0	>>	j »	1	>>	>>	1
		Ель	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	3)	Э	>>	3)	))	>)	33	>>>	1	>>	33	I
1		Bcero	>>	>>	33	>>	>>	>>	>>	>>	n	>>	3)	>>	20	>>	3)	2	"	>>	2
	13	Сосна	>>	>>	'n	))	>>	>>	3)	»	33	))	>>	>>>	"	]	"	I	"	3)	2
		Ель	3)	))	3)	>>	)) 	>>	30	>>	))	"	>>	39	Э	» ,	,		"	>>	"
I	Rec-	Всего о: Сосна	» TOO	7.00	))	>>	» - 6	2.4	)))	3)	>>	)) (80	))	7 7 6 7	>>	5671		1 7	3)	28T	14014
1	DCCI	Ель.	» 100			203	16		>>	I	3)	989 910		1161 2678		5631 6102	3)	5398 1820	)3	201	11524
1		T>\TD *	."	>)	n	)>	3)	))	>>	4	7,1	910	"	20/0		OIO	"	1020	[ "	Ü	· / 5-4
1				<u> </u>		<u> </u>					-	—					-		<u> </u>		
		Bcero	100	100	33	202	16	2.8	»	5	33	1899	16	2820	2	11733	1 >>	7218	))	380	  '25538
1		22010	1,00	100	,,,	203	10	54	//	)	17	1099	,,	לנייני	, 2	1125.	3 "	1220		209	-3334
										1				]			1				
1			,		-					· · ·			-		,	-	-	-			
1																					

# ЧИСЛО ДЕРЕВЪ И РАЗМЪРЪ ИХЪ.

отпускъ изъ Галичскаго лѣсничества за 1892-1898 гг.

1.0				_																		
1 th	лив въ вершкахъ Порода.				*g*	,	Д	Л	ина	Д	ер	ева	. B	ъ а	рп	вни	ХЪ	,				го.
Толиня	Top		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	21	22	124	25	27	28	Все
2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11.	Ель Всего Сосна Ель Всего		)) )) )) )) )) )) )) )) )) )) )) )) ))	) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) )	)	23	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	)) )) )) )) )) )) )) )) )) )) )) )) ))	)	»» » » » » » » » » » » » » » » » » » »	)) )) )) )) 77	13 13 13 3 3 3 4 65 66 1	2) 2) 2) 2) 2) 2)	943 1460 785 907 1692 662 538 278 816 151 199 170 62 10	444 444 448 1833 1833 50 344 66 99	284 154 438 843 317 1166 196 119 309 333 101 134 16	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	564 564 564 564 616 25 15 26 14 133 33 122 32 32 32 32 32 32 31	2 3 1 1 1 1 1 4 1 5 1 1 4 1 5 1 1 5 1 1 1 4 1 5 1 1 5 1 1 1 1	_	20   20   20   20   20   21   22   23   24   25   26   27   27   28   28   28   28   28   28   28   28	517 915 1429 1786 920 1429 815 2244 2419 120 120 120 120 120 120 120 120 120 120
Bo	ег <b>о</b> Сост	i ar	>>	>>	))	05	$\mu 48_{1}$	» »	12	29	)) <sub>]</sub>		188	2735	20	1352	129	911	86	330	6/6	249
	**		>>1	_"	11	») l.	. 191	1	-	122		_99	_ 1			710				_431	-   -	674
	BCETO	.	33	3)	1	» A	148;	3)	208	151	77	102	199	5424	368	2062	407	984	124,	373	6 10	0923

# годовой приростъ древесной массы на 1 десятину.

Таблица №- 7-й.

1 enterior and	the state of the s			-	76	*C 12	795 4	~	Q 5		_	_			T .0		_	TO	Tr A CV	VIEW -							worwu			vv.
			1		1	K	JI A		CI			1			І-й			178.00	JAC					111			ACC		_	
				peco	ладан	Hie j	ели.	Прео	олада	Hie C	осны.	. _	Hpeg	бладані	e ej	H.		Tpeob.	ладаніе	COCE	Ы.		<b>I</b> lpe	обладаніе	ели	•	Il peod.	ладаніе	соснь	i.
Bospacys.		7"	Число участковъ.	Древесиля масса.	Площадь въ дес.	0/0 ear.	Средній прирость въ куб. саж.	Число участковъ. Ипересия	Площадь въ дес.		Средній прирость, въ куб. саж.	Число участковъ.	Древесная масса.	Площадь въ дес	0/o ear.	Средній приростъ. въ куб. саж.	Число участковъ.	Древесная масса.	Площадь въ дес.	0/0 сосны.	Средній приростъ въ куб. саж.	Числе участковъ.	Древесная масса.	Плошадь въ дес.	0',u e,IR.	Средній приростъ въ куб. саж.	Писло участковъ. Древесная масса.	Площадь въ дес,	0/0 COCHE.	Средній цриростъ въ куб. саж.
60	Суг		9	10,48	17,69	O,981	0,174	<u> </u>	>>	>>	)   		14,42		1			2 12,50			0,208		16,66				, 15 <sub>400</sub>	0,46	0,80	U.25 <sub>0</sub> .
200	Супе		>>	>>	))) .	) 	)) 				0,138	1	14,50		[	f	ì	14,68	96,74	0,725	0,245	`4 	15,84	28,29	0,635	0,261	<b>)</b> \ 13	H	+)	) »
70	Cyrı		40	II,47	278,81	O,965	O,164			1	1		1	2591,83	0,86	0,251	] ; ]	15,00	99,88	0,60	0,214	8	23,98	216,32	O,90	0,343	)) ii	'n	»	>>
	Супе	I	>>	>>	>>	33	))	2 10,0	5,2	5 I,00	O, 140	1	19,78				-	19,84				,	22,00	110,58	0,80	0,314	5 22,90	46,21	O,95	O.327
80{	Сугл		2	I 1,00	19,12	0,86	0,975	<b>&gt;&gt;</b> >>	"	» ×	>>			5176,62				24,41	183,04	O,615	O,305		26,63	1342,75	0,78	O,870	3 21,25	32,83	0,625	O,266
i	Суще		>>	>)	3)	>>	<i>&gt;&gt;</i>	» »	*	»	3)		24,80					23,70	399,88	0,74	O,296	5	28,80	84,46	0,80	O,360	4 27,00	34,71	0,83	0,338
90	Сугл		1	5:00	2,38	1,00	0,167	)) ))	, ,,	23)	` >> [			1466,33				25,00			O,276	17	26,80	219,81	0,75	O,292	32,00	15,33	0,00	O,356
	Супе	Ì	"	"	>>	>>	))	3) 3)	>>	20	>))		26,40			O,991	6	30,50	76,28	0,60	O,889		25,97	247,19	O,60	O,289	1/33.00	34,08	0,80	0,867
100	Сугл		23)	20	»	>>	))	») »	"	))	))		29,64			O,291		25200	2,42	1	O,250	1	2,6,69	446,28	0,755	0,267	2,40,00	14,33	0.55	0,400
	Супе	İ	20	, (C,	.))	>}	30	» »	33	>>)	>)		35,00			O,350	1	20,00	J,21	1,00	0,20	-	37,50	27,54	1		5/36,40	92,80	0.64	O <sub>2</sub> = 64 s
110	Сугл		>> [	>>	>>	3)	»	)) ·	»	))	>)	I.	37,00	30,80	1,00	O,886	3)	>>	»	>>	3)	9	42,00	118,19	0,80	0,582	33 33	13 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	۱۱	in the same
Í	Cyne		» ;	33)	>>	>>	»	» »	»	>>	>>	)) :	>>	39	>)}	"	. >)	>)	>>	39	>>	39	20	>)	2)	((	n , n 1	>>	))	>>
120	Cyra		"	>>	>>	39	'n	3) 3)	>)	3),	(,		35,00	135,56		0,318	>>	>>	»	29	ינו	14	40,35	353,98	O,895	O,840	3 40,00	54,02	0,54	0,335
j	Суще	-	>>	33	>>	>>	»	» »	>)	3)	(4		45,00			O,875		>>	. `))	20	20	>>	>)	>>	>>	))	8 39:00	228,93	O,81	0,327
130	Сугл		» 	>)	» (	)) 	»	» »	, ,,		' >> .	,	41,00			0,815	30	, 3)	>>	»	>>	- {	45,00	3,67		O,846	»   »	»	n	>>
İ	Cyrre		>))	>3	"	» 	>>	)) ))	3)	>>	>>		35,00	13,88		O-309	>>>	. 30		»   	»		39,00	,		İ	3 48,00	18,87	0,60	O,369
140	Сугл	-	39	>>	>>	,,,	23)	2) ))	»	>>>	, "	>>	**		>>,	33	))	, 33	39	, a	*	2	42200	96,58	0,80	0,800	>> >>	>)	>>	>>
İ	Супе	i	2)	))·	»)	3)	)) () 7.67	» »		))	>3	»	43 no	» = 00 ns	)) T. 00:	>> C 280	3)	(3)		>>	>)	» \	>>	» 	>>	))	2 51,00	232,98	0,70	O,864
150	Сугл		1		3 I,40	1,00	O,167			>>	رد (د	33	42,00	500,08	I,00	O,280	))	))	» '	»	>>	)) '	`>> <sup>†</sup>	3)	35	1).	f* (¢	))	35	3,1
	Cyre	]	3)	>>	» `	"	3)	» »				"; »	»	. " .	. " ເລ.	; »	>>	))	»	3)	2)	>>	3)	>>	»	n	3 47:00	133,88	0,50	0,813
165{	Супе	,	»  »		,,		, ,,	'31 31	1	33			, , ; , , ,	130	. (	, ,	"	"	2)	3)	3)}	>)	>>	, »	))	))	23	)>	)	3/4
i	Cyric		- <u>"</u>	`))	"	,,,	"		- "	"	"	,				-	>>	>>	70	>>	20	20	>>	20	20	.)	1 40,00	184,67	0,70	0,249

Таблица № 8-й.

Прироста древесины по классамъ полноты и породамъ лѣса независимо отъ почвы въ куб. саж.

	II	кл	a c	съ.	1		Ш	кл	a c	съ.		II	клас	ects.	Ш	клас	сеъ.	II:	и III	кл.	IJ. 1	a III	юл.	Пи	III e.	л.
	ilpeoda.	-	Прес	бл. с		n 1	обл.	-	Прео	бл. со			ьиес		- 4	ь и со	- 4	Пр	еобл.	ели.	Hipe	.бл. c	CHIL.	Ель в	Į.	-
Возрастт.	Чиело участк Древесиця масса.	Средя. прир	Число участк	Древесная масса.	Средн. прир	Число участв	Древесная: масса.	Средн. прир	Число участк	Древесиая масса.	Среди прир	Число участк	Древесная масса.	Среди. прир	Число участв	Древесная масса.	Среди. прир	Число участк	Древесная	Среди. прир	Число участв	Древесия	Средн. прир	Число участи	1	Средн. прир
60	53 14,46	0.211	11	13,95	0,233	13	16,25	0,271	1	15,00	0,250	64	14,20	(),237	14	15,88	0,260	66	15,86	0,256	12	14,47	0,241	78,1	1,92 C	),249
70	142 18,50	0,261	10	18.23	0,260	8	23,98	0,343	5	17,90	(),256	152	18,27	0,261	13	20,94	0 ,295	150	21,11	0,302	15	18.06	0,258	165 1	9,60 C	).280
80	129 22,44	0,280	17	24,18	0,300	32	27,30	0,342	7	23,17	0,290	146	23,31	$\left[0,_{291}\right]$	39	25.27	0,316	161	24.96	0.311	24!	28,67	10,200	185 2.	4.29 C	),804]
90	38 26,57	0.295	7	28,67	0.319	22	26,19	0,291	5	32,50	0,361	45	27,62	[0,307]	27	29,35	0,326	60	26,38	0,293	12	30,58	0,840	72 2	3,48 C	),316
100	26 31.63	0,316	2	22,50	0,225	25	32,09	0,321	7	38,20	0,382	28	27,07	0,271	32	35,14	0,351	$\begin{bmatrix} 51 \end{bmatrix}$	31,ss	0,518	    9 	03,35	0,505	60 3	1,11 0	),311
110	1 37,00	0,336	)5	73	77	9	42,00	0,382	27	77	77	1	37,00	(),386	9	42,00	0,382	10	39.50	(),859	7.	77	77	10 3	0,50 0	,359
120	6 38,33	0,319	37	773	>>	14	40,35	0,336	11	39,50	0,329	6	38,33	0,319	25	39,92	0,333	20	39,34	0,378	11	39,50	0,329	31 3	0,42 0	,329
130	6 38,00	0,293	77	71	77	3	41,00	0,315	3	48,00	0,369	6	38,00	0,292	6	44,50	0,342	9	39,50	0,301	3	48,00	0,369	12 4	3,75	),337
140	2* 77	32	10	27	n	2	42,00	0,300	2	51,00	(),384	) 12 	) , 13	77	4	46,50	0,332	2	42,00	0,300	2	51,00	0,364	4 4	5,50 0	),332
150	1 42,00	0,280	>22	77	12	27	>7	77	3	47,00	0,313	1	42,00	0,280	3.	47,00	0,313	1	42,00	0,280	3	47,00	0,313	4 4.	4,50 ()	),296
165	77 27	,,	19	>1)	77	33	37	· n	1	40,00	0,242	22	23	22 .	- 1	40,00	0,242	'n	77	מל	1	40,00	0,242	1 40	0,00	),242
Итого	402,29,86	0,295	47	21,51	0,269	128	32,36	0,323	45	35,23	0,319	449	29,53	(),292	173	35,11	0,318	530	32,20	0,307	92	34,27	0,307	622 3	3,82	),306

Таблица № 9-й.

### провныя площади.

№ по порядку.	Господствующій возрасть.	Площадь въ де-	Напроб. пой жас куб.	есы въ	Годовой приростъ въ куб саж.	Строевой.	·
1	100	0,50	19,40	38,80	0, 388	30,60	69,40
	100	0,25		$22,_{00}$		16,30	83,70
2 3	100	0,50			0, 352	10,20	89,8
4	100	0,25	1			12,10	87,90
4 5	100	0,25		45,80		19,20	80,80
6	100	0,25		26,so		18,10	81,90
средн.,	100	$\overline{2}_{i\eta\eta}$	68,00	34.00	0. 340	17,75	82,25
7	113	0,50	1	1	,	27,30	72,70
8	120	0,25				41,30	58,70
средн.	120	$-\frac{0}{0}$ ,75	;			34.30	65.70
9			1				
10	130 130	0,50		_ 1		15,80	84,7
— — I	·1.					22,80	77,20
СРЕДН.	130	0,75	38,60	49,96	0, 384	19,05	80,95
11 12	140	0,5	23,94	47,88	0, 342	21,80	78,20
12	140	0,50	22,20	44,40	0, 317	16,90	83,10
СРЕДН.	140	1,00	46,14	46,14	0, 330	19,35	80,65
13	145	0,50		38,80	0, 268	21,10	78,90
14		0,25		25,20		21,10	78,90
15	150	0,25		50,40		27,70	72,30
16	150	0,25			a r	23,60	76,40
17	150	0,50				22,40	77,60
средн.	148	1.75	73,44	41.97	0, 284	23,18	$7\overline{6,82}$
	165	27	27	77	0, 202	24,00	$76,_{00}$
Ср.по дачи		,,	,	,	*	21,77	78,23

							Contract of the Contract of th	0000000				-1				Mary and the same			-												
		898 г.			1897	r.		1896			1895 г		,	1894 г			1893 г.			1892 г.		Итого з	a 1898–	-1892 rr.	Итого з	a 1897	-1893 гг.	Средняя		Средняя і куб. с	
HABBAHH HABBAH HABBAH HBBA HBAA HBBA HBBA HBBA HBBA HBBA HBBA HBBA HBBA HBBA HBBA HBAA		Отпущено дре- весной массы.	Выручено отъ продажи.	Продано де- сятинъ.	Отпущено дре- весной массы.	Выручено отъ	Прода <b>но</b> де-	Отпущено дре- весной массы.	Выручено отъ продажи.	Прода <b>но</b> де- сятинъ.	Отпущено дре- весной массы.	Выручено отъ продажи.	Продано де-	Отпущено дре- весной массы.	Выручено отъ продажи.	Продано де-	Отпущено дре- весной массы.	Выручено отъ продажи.	Продано де- сятинъ.	Отпущено дре- весной массы.	Выручено отъ продажи.	Продано де-	Отпущено дре- весной массы.	Выручено отъ продажи.	Продано де-	Отпущено дре- весной массы.	Выручено отъ продажи.	За 1898— 1892 гг.	За 1897— 1893 гг.	- CJ	За 1897— 1893 гг.
Солигаличек. лѣснич.  1 Пвиниская 2 Ливленская 3 Тормановская 4 Шимпаловская 5 Шартановская 6 Таракунинская 7 Бол. Вохтомская 8 Пуноватовская 9 Вижская  1 Нтого 1 Нтого 1 Средняя пѣна 1 д.	38,00	135,45 17,41 65,53	5605,08 484,10 3721,09	7,00 38,00 9,50 159,83 30,80, 5,80 262,73	67,65 88,9 812,51 128,85 13,23 70,5	223,37 1670,66 581,48 5181,21 1971,73 82,24 	38,00 17,00 160.00 37.88 5,87 5,80 279.05	358.54 116,07 225,08 26,10 11,78 41,51 873,08	1698,27 2561,01 318.80	12,00 99,00 38,00 5,87 OTHY	77,00 83,21 167,07 51.89 20,57 **CKT 6es	1303,35 1363,93 673,09 298,21	7,00 <sub>1</sub> 38,00 <sub>1</sub> 12,00 151,00, 38,00 6,32 5,00 5,80 271,12	7,03 120,70 29,16 165,55 76,29 12,60 22,19 47,18		7,00 6,00 129,50 30,00 2,00 2,42 180,92	9,59	631,85	5,000 5,000 5,000 30,000 5,000 2,44: 209,44	64,88 450,36 273.86 32,25 37,00	473,63 1650,88 2313,03 334,12 340,83	11 152 68 1045,88 235,48 17,92 22,74 28,06 1651,68	233.65 $605,09$ $457,23$ $1622,92$ $826,09$ $43,24$ $96,38$ $279,87$ $4374,26$	2799,5; 7897,4; 5011,7; 17115,7; 13526,3; 623,4; 1264,8; 7171,6;	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{c} 222,97 \\ 546,86 \\ 373,92 \\ 992,18 \\ 416,78 \\ 25,83 \\ 64,13 \\ 177,34 \\ 3000,36 \end{array}$	2018,65 2580,53 6883,85 4012,61 10437,59 5608,25 139,89 930,71 3109,48 35721,06	68,28, 51,96 73,70 16,97 57,44 34,79 55,82' 255,57	39,37 75,90 60,38 71,85 14,91 32.11 11,50 52,46	11,17' 10.08 13,05. 10,06 10,55  16.87 14,42 13,12	11,59 12,59 10,76 10,52 13,46 5,40 14,51 17,53
од " "1 в. с	1	n n	29	14,61	27	13 29	36,61		30	30,18	n !	13	8,87	)) ))	71	26,01	77	37 38	25,96 6,18	» ! ;	27	34,98 13,20	,	11	30,74		27	21	n	יי יי	22
Галичское лѣсничество 1 Кувпецово 2 Кошслево 3 Лифаново 4 Митино-Меледино 5 Вакорипо 6 2-я Половецкая 7 Красино 8 Подары 9 Мартгошинская	1,50°,	24,00	264,00	0,70 1,50 3,00 3,00 4,00 4,00 0,75 5,00		101,00 500,00 1350,00 503,00 640,10 250,00 250,00 150,00 566,00	1,50 3,00 3,00 n	20,68 67,83	61,37 156,58 783,30 328,51	1,50 3,00	26,98	43,66 108,37 480,63 185,22		7 100,50 64,18	1027,02 272,60	6,000 3,000 "		1583,87 438,05 "	3,00	124,89:	9 5,03	2,10 6,00 21,00 15,00 4,00 4,00 0,75 5,00	56.31 576,49 301,70 55,86 43,52 27,49 14,01	206,6 1028,9 5719,8 1727,4 640,0 250,0 150,0 566,0	5 4.50 5 15.00 7 15.00 4.00 4.00 4.00 0 4.00 0.75	43,52 27,49 14,04	$5224,32 \\ 1727,47 \\ 640,10 \\ 250,00 \\ 250,00 \\ 150,00$	171,49 272,85 114,96 160,02 62,50 62,50	290,24 114,96 160,02 62,50 62,50 200,00	9,92 5,78 11,46 5,74 9,09 10,68	6,10 12,28 11,57 5,73 11,46 5,74 9,00 10,68 10,65
в Итого .	1,50	24,00	264,00	25,95	290,62	4310,10	8,20	134,16	1329,76	8,20	191,12	817,88	6,00	164,68	1299,71	9,00	262,87	2021,42	3,00	124,89	495,08	61,85	1192,34	10537.0	57,35	1043,45	9778,87	170,38	170,51	8,84	9,87
ਉ Средняя цѣна 1 д.	77	n !	176,00	77	77	166,00	27	27	162,10	79	33	99,74		n	216,62	27	27	224,62	79	77	165,10	29	27	170,3	1	30	170,51	79	77	n	n
1 n 1 k. c.	200	17	11,00	,,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	14,85	n	»	9,81	n	n	4,28		"	7,89	"	n	7,69	33	99	3,96	77	37	18,8		9	9,87	n	יי	77	10
У Игого	280,99 5		60.02	288,68	1069,36	15688,44 54,84	287,25	1007,24	40,20	i	622,80	5899,78 33,41			5637,55 20,35		690,91	6727,04		1011,48		1	5566,60		B	4()43,81	45499,93	l l	37,81	12,27	11,25
≘ , , 1 k. c.	77	79	32,97	79	7)	14,67	n	27	11,48	29	33	9,48	39	17	8,62	27	27	35,42 9,74		n	27,93 5,87	27	n	39,8		27	37,31	11	25	33	19

#### Таблица № 11-й.

Среднія за 3 года (1894, 95 и 96 гг.) продажныя цёны на лёсные матеріалы, отпущенные изъ дачъ Солигаличскаго лёсничества, съ учетомъ по количеству.

		-																
Длина бревна	18				21							2.4						
въ аришн гъ	-1										,							
Толщина въ	5	6	7	8	4	5	6	17	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10
вершқахъ.	ļ_	"		1	H .		1		1			'					ļ -	
Объемъ въ куб.	28,03	39.30	53, 20	68, 11	22,10	34,10	18,30	64,90	83,80	104,20	27,440	26,30	40,70	57,70	77,50	100,001	125,00	152,00
фут.	7	3	ian	30	2	1	7	9	00	Ĭ Õ	12,	िं	1 4	5	-	Ö	12	15
	<u> </u>			·	<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	1	11	!		<u> </u>	<u> </u>	1	
названіе дачи.					H.	Бна	1	бре	евна	BT	ь к	orrb	йқах	ъ.				
					(	0 0	СН	0 1	3 PT	Я	бр	e	BH	a.				
	-	1	F				1						1				ļ	
							1					1	1				1	
	201									363				256			i i	j l
	191													256			)))	3)
Ливленская . Шартановская .				234 263					259 296		1	, "	206	219 241	1282	320	282	)3
Тормановская .	1/7	203  *	) ± 5 ±	ار ندا	1 23	)	))	250   »	290 »	**	1	11		)>	»	3-7	2~2	-
Шимпаловская .	189	213			II.	207	1	296	351	] 33	3)	184	226	275	30	>>	- >>	>>
2-я Пуповатовская	220	244	293	336						>>	30	30	257	306	364	>>	33	>>
Вижская .		281							416			33	294	343	401	>>	3)	2)
Больш. Вохтомская	82	99	120	>>	>>	91	112	137	20	>)	>>	>>	» :	>>	>>	))	23	33
	١					_							-		-			
<i>(</i> )	1		0	. 0	. 43				/	./.		. 0 .					-0-	
Средняя цѣна	187	210	248	28.1	,185	201	233	270	320	363	"	105	233	271	317	329	303	35
	,							,										
		E.	л е	B	ы	я	ć	р	e	В	H	а.						
												1	-					
											1							
Тарақунинская .	))	>>	))	1 ,1	>)	11	))	)	- >>	23	2)	>>	>)	3)	>>	33	22	>)
Ивкинская .	53	))		2)	3)		))	))	>3	>>	>)	>)	))	))	>>	>>	33	33
	109	122	139	157	6)	116	133	153	176	, 33	2)			144				>>
Шартановская .	165	180	205	229	33	175	197	224	254	1)		>>	185	211	244	283	320	>>
Тормановская .	127	140	160	180	122	135	154	176	201		258	130	151	176				
	149					152				33	1 1	145		164	))	33	"	5)
2-я Пуповатовская	')	))	I		3)	'				ŀ		1		>>	))	>>	»	33
Віркская	))	>)	>>	337	1		)   >>	33			! !	)) ))	)   >>	33	>>>	>>	)) ))	35
DOM, DOXIOMUNIAN .	3)	")	"	3))	))	. ))	"	"	. "	"					,,			
			1	ļ			-		-	1			-					
Средняя цѣна	137	154	177	201	120	1.11	160	106	238	227	258	138	159	174	206	261	302	317
openin municipal	237	- 54	' '		19				1	1								
				·. ··.														

### Таблица № 12-й.

На 1 оцѣночный рубль по таксѣ приходится рублей по торговой цѣнѣ.

Солига	аличское л	гъсничеств	ο.	Галич	ское лѣсн	нч.
Года.	Оцънка.	Цѣна на торгахъ.		Оцънка.	Цѣна на торгахъ.	
1892	3533,00	5049,06	1,43	284,00	495,03	1,7#
1893	2073,00	5894,76	$^{2,84}$	524,00	2021,42	8,86
1894	1521,00	4709,61	3,10	298,00	1299,71	4,36
1895	1401.00	4852,82	3,46	339,00	817,88	2.44
1896	2568,00	10549,76	4,11	258,00	1329,76	5.15
1897	2286,00	11901.48	5,21	2326,00	4310,10	1,85
1898	2862,15	15097,92	5,28	248,00	264,00	1,06
	•					
	· 16244.15	58054.41	3.57	4277. <sub>99</sub>	10537.su	2.46

#### Таблица № 13.

Среднія рыночныя цізны на лізсной матеріаль за 1894, 1895 и 1896 гг.

Рынокъ-Макарьевъ на Унжъ.

	мъръ рева.	Цѣна въ дер	
Длина въ аршин.	Толщина въ вершк.	Сосна.	Ель.
			·
18	3	1,30	1
>>	4	1,55	1,30
18	5 ивыше	- 2,80	1,80
21	5	3,40-4,00	2,30-2,80
24	5	4,40-5,00	3,40-3,75
27	5	5,406,00	4,40-4,75

Стоимость сплава при расчетъ на 1 вершокъ толщины дерева въ верхнемъ отрубъвъкоп.

	-		Разсто	яніе лѣса оть	рѣки.
Длина	дерева.	1—5	верстъ.	6—10 верстъ.	Болѣе 10 вер.
18	аршинъ.		12 к.	15 R.	20 к.
21-24	аршинъ.		15 к.	' 20 к.	25 к.
27	аршинъ.		20 к.	25 к.	30 к.

#### Таблица № 14-й.

Конкретныя записи о стоимости сплава изъ частновладѣльческихъ дачъ 1897—98 гг.

№ по порядку.	Разстояніе отъ р'вки л'вс- ной дачи въ (верстамъ).	Порода. порода.	-9д <b>«х</b> аски и	Длина въ арши- накъ.	Толцина въ верш- езен т кахъ.	Изъ 100 стр. деревъ о приходится на долю муу на поло ката		Продажная цена въ Ма- карьевъ въ рубляхъ.	Стоймость всего лѣса, полу- ченнаго сплавщиками въ рублять.	Та же стоимость на 1 вырубленное дерево въ	Расходъ на сплавъ при расчетъ на 1 вершокъ голщаны дерева въ рубляхъ.
ı	1,00	Ель	400	18	4	40	_	I,24	198,40	O,50	12,50
2	1,00	Ель	1000	18	. 4	43	_	O,80	344,00	0,84	8,50
3	2,50	Ель	1000	18	4	49	_	I,00	490,00	O,49	12,25
4	4:00	Ель	1070	18	4	56		0,74	443,41	0,41	10,25
5	4,50	Ель	1500	21	5	78	_	1,00	1270,00	0,85	17,00
6	8-11	Ель и Сосна	1	18	5	_	O,95	_	O,95	0,95	19,00
7	8—11	_	I	18	6		1,25	_	I,25	1,25	0,21
8	811	-	I	18	7	_	1,55	_	I,66	ĭ,55	O,22
9	8-11		ï	21	4	-	1,10	-	1,10	I ,10	O,28
10	8—11	_	1	21	5	_	1,60	_	1,60	1,60	O,82
11	811	_	1	.21	6	-	2,10		2,10	2,10	Ο,85
		Į		1							

Таблица № 15-й.

# Цъна дровяной древесной массы.

В О Л О С Т Ь.	Число  Число  Число  Число  Число  Число  Число  Стоимость въ  на корею.  Число  Пилки 1 саж.  На корею.  Чите и куб. саж.  Чите и куб. саж.  Чите и куб. саж.
Бореевская	17 0,85 0,50 1,65
Бушневская	18 1,04 0,69 1,29
Введенская	15 1,00 0,65 2,15
Вохтомская	10     0,76       0,41     1,35       6     0,70       0,35     1,16
Каликинская	8 1,00 0,35 0,65 2,15
Коровская	9 0,90 0,55 1,82
Мирохановская	8 1,35 1,00 3,30
Муравьищенская	15 0,90 0,55 1,82
Судайская	15 0,90 0,55 1,82
По увзду -	121 0,94 0,59 1,95

### Въдомость № 16-й.

## ХАРАКТЕРИСТИКА

### волостей по четыремъ признакамъ.

Волости.	Лѣси- стость.	Мѣстный спросъ.	Качество лъсонаса- жденій.	Условія сбыта.
HE LE CHE	0/0 лѣсной площадико всей удоб- ной землѣ.	На 1 кресть- янск, хозяй- ство приход, дес. своего лъса.	Иаъ 100 дес. всеголъсапри- надлежить крестьянамъ.	Сплавныя рѣки находящіясявъ предѣлахъ во-
Бореевская .	42,79	5,94	65,99	- Insurance
Бушневская .	49,31	8,14	60,64	Верховье Виги.
Введенская .	57,83	6,39	26,89	Вига.
Вохтомская .	77,49	6,36	6,44	Вига, Вохтома и
Идскан .	71,16	7,71	17,42	Ида и Сундоба.
Каликинская .	38,25	5,47	61,72	Нея, Идолъ и Ега.
Коровская .	44,52	4,60	35,86	Вига.
Мирохановская	34,54	4,35	57,65	-
Муравьищенская	35,62	3,66	32,38	RECORDED ST
Судайская .	64,75	14,72	_ 54,51	Вига и Кисть.
По уѣзду	52,65	6,60	38,22	indianing <u>al</u> ie

#### Важивищія опечатки.

СТРАНИЦА	СТРОКИ	НАПЕЧАТАНО	СЛЪДУЕТЪ
22	8 и 9 снизу	куб. арш.	куб. футовъ
32	2 сверху	въ зависимости отъ	въ зависимости
48	1 снизу	отношнийо	отношенію
54	9 сверху	обладаніи	преобладаніи
61	9 ,	опредълминой	опредѣленной
93	1 снизу	0,65	0,7
95	1 ,	0,78	0,8.

